بسم الله الرحمن الرحيم



جامعة أم القرى

كلية التربية بمكة المكرمة

قسم التربية الفنية

نموذج رقم (٨)

اجازة أطروحة علمية في صيغتها النهائية

بعد اجراء التعديلات المطلوبة

الاسم رباعي: خديجة بنت محمد بن عبدالقادر متولي الكلية: التربية القسم: تربية فنية

التخصص: طباعة

الأطروحة مقدمة لنيل درجة: الماجستير

عنوان الأطروحة: التجريب في مجال الطباعة بالتفريغ من خلال النظم الايقاعية في التشكيل الفني

الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على أشرف المرسلين وعلى آله وصحبه أجمعين وبعد، فبناءً على توصية اللجنة المكونة لمناقشة الاطروحة المذكورة عاليه والتي تمت مناقشتها بتاريخ: ١٤١٦/٦/٢٦هـ بقبول الأطروحة بعد اجراء التعديلات المطلوبة ، وحيث قدتم عمل اللازم.

فان اللجنة توصي باجازة الاطروحة في صيغتها النهائية المرفقة كمتطلب تكميلي للدرجة العلمية المذكورة أعلاه .. والله الموفق ،، ،، ،،

أعضاء اللجنة

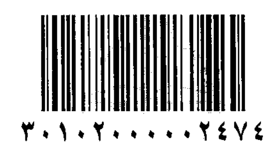
المشرف	مناقش من القسم	مناقش من الخارج
أ.د. وداد عبدالحليم جاد	د. حمزه عبدالرحمن باجوده	د. يوسف ابراهيم العصود
التوقيع:	التوقيع:	التوقيع:

يعتمد:

رئيس قسم التربية الفنية

د. أحمد فؤاد رملي فيرق

المملكة العربية السعودية
جامعة أم القرى
كلية التربية
قسم التربية الفنية



التجريب في مجال الطباعة بالتفريغ من خلال النظم الإيقاعية في التشكيل الفني

بحث تكميلي كمتطلب للحصول على درجة الماجستير
في التربية الفنية

إعداد الدارسة
خديجة بنت محمد بن عبدالقادر متولي

إشراف
أ.د/ وداد عبدالحليم جاد

الفصل الدراسي الأول

١٤١٦هـ


بسم الله الرحمن الرحيم

بسم الله الرحمن الرحيم

ملخص الرسالة

الموضوع: التجريب في مجال الطباعة بالتفريغ من خلال النظم الإيقاعية في التشكيل الفني.

إسم الباحث: خديجة بنت محمد بن عبدالقادر متولي.

أهداف البحث: يهدف البحث الى تحقيق التالي:

(١) ايجاد مدخل تجريبي لأساليب النظم الإيقاعية في التشكيل الفني الناتجة عن تقنية الأداء الخاصة بطباعة التفريغ (الإستنسل).

(٢) دور الرؤية البصرية وتنميتها في إثراء التصميمات الزخرفية القائمة على إتباع أساليب النظم الإيقاعية في التشكيل الفني لتنفيذها بأسلوب الطباعة بالتفريغ (الإستنسل).

(٣) تأكيد دور التقنية في مجال الطباعة بالتفريغ ودورها في تنمية الأداء الإبتكاري.

منهج البحث:

١- المنهج التاريخي عن نشأة الطباعة وتطور طباعة الاستنسل والمنهج الوصفي لوصف مختار من الاعمال المعاصرة والمنفذة بطريقة الاستنسل.

٢- المنهج التجريبي قيام الباحثه بتجربة شخصية واتباع خطوات المنهج.

أهم **نتائج:**

- أن دراسة وتحليل عناصر الطبيعة يسهم في اعطاء حلول متعددة لعمل تصميمات مبتكرة يمكن طباعتها بطريقة التفريغ "الاستنسل".
- أن للبحث والتجريب دور بارز في تنمية الاداء الابتكاري من خلال ايجاد حلول فنية لكيفية تنظيم عناصر التصميم وقيمة تتسم بالطلاقة والمرونة.

أهم التوصيات:

توصي الباحثه باتاحة الفرصة للبحث والتجريب في مجال الطباعة اليدوية لايجاد العديد من الحلول والمعالجات الفنية في مجال التصميم من خلال الخامات المختلفة والفكر الجيد.

الباحثه	المشرفه	يعتمد عميد الكلية
خديجة محمد عبدالقادر متولي	أ.د. وداد عبدالحليم جاد	د. عبدالعزيز عبدا لله خياط

... إهـــــداء ...

... الى والدي رحمه ا لله .

... الى والدتي الحبيبـــــه.

... الى اخوتي الاعـــــزاء.

... لهـــم مـــني جزيــل الشكر والعرفــان بالجميل لمابذلوه من عون ومساعده وسعة صدر طوال فترة اعداد هذا البحث.

... جزاهم ا لله عني خير الجزاء...

... شكــر وتقديــر ...

الحمد لله كما ينبغي لجلال وجهه وعظيم سلطانه ، على ما منحني من عون وصبر لاتمام هذا البحث العلمي المتواضع ، فان ظهرت المحاسن منا فبفضلك اللهم ولك المنة علينا ، وان ظهر التقصير منا فلك الحجة علينا فحسبنا ان الكمال لله وحدة.

اتقدم بخالص شكري وتقديري لاستاذتي الفاضلة/ استاذ دكتور: وداد عبدالحليم جاد، لماخصتني به من وقت وجهد وسعة صدر ، وفيض خبرة ، فلم تضنن علي بأي مساعدة أحسست أنني في حاجة اليها ، فجزاها الله عني خير الجزاء. ثم الشكر لكل يد قدمت عوناً لانجاز هذا البحث وبكل مشاعر الاعتزاز والوفاء.

كما اتقدم بالشكر الى الدكتوره/ عبله حنفي عثمان لماقدمته من مساعده في توفير مراجع البحث.

وأقدم خالص شكري وتقديري لأمي واخوتي على ماقدموه من عون وجهد صادق ، كان له اكبر الاثر في تحملي الكثير من الصعاب والمشاق التي اقترنت باعداد هذا البحث.

ولا يفوتني أن اقدم خالص الشكر والتقدير للأستاذة الفاضلة دكتوره/ فاطمة صديق نجوم. عميدة كلية البنات بمكة المكرمة لكريم رعايتها ومساعدتها لي اثناء اعداد هذا البحث.

ويطيب لي أن أوجه عظيم شكري وتقديري الى السادة الاساتذة اعضاء لجنة التحكيم والمناقشة لتفضلهم بقبول مناقشة هذا البحث.

وا لله ولي التوفيـــــــق ،، ،، ،،

الباحثه: خديجة محمد عبدالقادر متولي

فهرس البحث

الفصل الأول

الموضـــــــــــــــــــــــــــوع	الصفحة
منهج البحث والدراسات المرتبطة	١
المقدمه	٢
مشكلة البحث	٤
أهمية البحث	٦
أهداف البحث	٦
حدود البحث	٦
تساؤلات البحث	٧
فروض البحث	٧
منهج البحث	٧
خطوات البحث وإجراءاته	٨
مصطلحات البحث	٩
الدراسات السابقة	١٧

الفصل الثاني

الموضوع	الصفحة
لمحة تاريخية لنشأة طباعة التفريغ "الإستنسل" وتطورها	٢٥
لمحة تاريخية عن نشأة الطباعة	٢٦
لمحه عن تطور طباعة الاستنسل	٢٩
تحليل لبعض الاعمال المعاصرة لبيان تقنياتها	٤٧
الخلاصة	٥٧

تابع فهرس البحث

الفصل الثالث

الموضـــــــوع الصفحة

الإدراك وعلاقته بتنمية الرؤية الفنية ٥٩
مقدمـــــه ٦٠
أسس نظرية الجشطالت ٦١
الإدراك ٦٧
العوامل المؤثرة في عملية الادراك ٧١
مراحل الادراك ٨٦
أساليب تنمية الإدراك ٨٦
دور الفن التشكيلي في تنمية الادراك ٨٧
دور الطبيعة في تنمية الرؤية البصرية ٩٢
العوامل التي تشكل الذات الإنسانية ٩٦
عوامل تكوين الرؤية الفنية ٩٨
عناصر العمليات المعرفية ٩٩
الرؤية الفنية ١٠٢
الخلاصـــــة ١٠٨

الفصل الرابع

القيم التشكيليـــــــة ١٠٩
مقدمه ١١٠
التفكير ١١٠

تابع فهرس البحث

الموضـــــوع	الصفحة
الإبتكار	١١٣
المهاره	١١٧
أسس التصميم	١٢١
القيم الفنية التشكيلية	١٨٣
التكرار	٢١٧
الشبكيات الهندسية	٢٢٣
الخلاصــة	٢٣٢
الفصل الخامـــس	
التجربة الشخصية	٢٣٣
مقدمـــه	٢٣٤
التجريب وأهميته في مجال الفن	٢٣٥
الخامات والادوات المستخدمة في التجربة	٢٤٠
خطوات التجربة	٢٤٠
الشكل الاول	٢٤٢
الشكل الثاني	٢٤٩
الشكل الثالث	٢٥٦
الشكل الرابع	٢٦٣
الشكل الخامس	٢٧١

تابع فهرس البحث

الموضـــــــــــــــــــــوع | الصفحة

الشكل السادس ٢٨١
الشكل السابع ٢٩٠
الشكل الثامن ٢٩٩
الشكل التاسع ٣١١
الشكل العاشر ٣٢١
الخلاصة ٣٣١
النتائج ٣٣٢
التوصيات ٣٣٤
المراجع ٣٣٥

فهرس الأشكال

رقم الصفحة

الشكل رقم (١) طبع بارز بالريليف ٢٧
الشكل رقم (٢) الطبع بطريقة الحجب "الاستنسل" ٢٧
الشكل رقم (٣) قطعة قماش مصبوغة بطريقة المقاومة ٣٢
الشكل رقم (٤) لوحة استنسل من الزنك ٣٤
الشكل رقم (٥) لوحة استنسل والقماش بعد الطباعة ٣٤
الشكل رقم (٦) لوحة استنسل جلدي يرجع للقرن السابع عشر الميلادي ٣٥
الشكل رقم (٧) طباعة استنسل على الورق ٣٦
الشكل رقم (٨) جزء من تصميم الزي التقليدي الياباني نفذ بطباعة الاستنسل ٣٨
الشكل رقم (٩) يوضح استخدام اليابانيون لخيوط الحرير في الربط بين الوحدات المطبوعة ٣٩
الشكل رقم (١٠) استنسل ياباني ٤٠
الشكل رقم (١١) يوضح استخدام اليابانيون لخيوط الحرير في تثبيت الوحدات المطبوعة ٤١
الشكل رقم (١٢) طباعة استنسل على الحرير ٤٣
الشكل رقم (١٣) طباعة استنسل على القطن ٤٤
الشكل رقم (١٤) طباعة استنسل لثوب ياباني"الكيمونو" ٤٥
الشكل رقم (١٥) قطعة مطبوعة بطريقة التفريغ ٤٨
الشكل رقم (١٥ – أ) قطعة منسوجة من الحرير العصر المملوكي بمصر ٤٩

تابع فهرس الأشكال

رقم الصفحة

الشكل رقم (١٥ - ب) رسم تفصيلي لعنصر الكتابة للوحدة الاساسية ٤٩
الشكل رقم (١٥ - جـ) التقريب الهندسي للشكل ٤٩
الشكل رقم (١٦) مفرش مطبوع بطريقة الاستنسل ٥١
الشكل رقم (١٦ - أ) الوحدة المختارة - قالب الاستنسل - احتمالات التحوير للوحدة ٥٢
الشكل رقم (١٦ - ب) تكرار عن طريق تداخل اجزاء من الوحدة السالبة مع التي تليها ٥٣
الشكل رقم (١٦ - جـ) تكرار متداخل جزئي يكون شكل نجمي دائري ٥٣
الشكل رقم (١٧) لوحة منفذة بطريقة التفريغ "الاستنسل" ٥٥
الشكل رقم (١٧ - أ) الاسطمبة الموجبة للوحدة المستخدمة في الطباعة "الفراشه" ٥٦
الشكل رقم (١٧- ب) الاسطمبة السالبة للوحدة المستخدمة في الطباعة "الفراشة" ٥٦
الشكل رقم (١٨) دور المخ البشري في الادراك البصري ٦٢
الشكل رقم (١٩) الادراك الاجمالي يسبق الادراك التفصيلي ٦٣
الشكل رقم (٢٠) ، (٢١) ، (٢٢) علاقة الشكل بالاشكال المجاورة له ٦٥
الشكل رقم (٢٣) صورة لجول ستين "تنوع بصري على ستار معدني" ٦٦
الشكل رقم (٢٤) نماذج توضح عامل التقارب ٧٤
الشكل رقم (٢٥) نماذج توضح عامل التشابه ٧٦
الشكل رقم (٢٦) نماذج توضح عامل الاتصال ٧٧
الشكل رقم (٢٧) ، (٢٨) نماذج توضح عامل الاغلاق ٧٩

تابع فهرس الأشكال

رقم الصفحة

الشكل رقم (٢٩) نماذج توضح عامل التماثل ٨١
الشكل رقم (٣٠) نماذج توضح عامل الشمول ٨٢
الشكل رقم (٣١) ، (٣٢) نماذج توضح عامل الجشطالت الجيد ٨٤
الشكل رقم (٣٣) نماذج توضح عامل الحركة المشتركة ٨٥
الشكل رقم (٣٤) يوضح التآزر بين حاسة البصر والعقل ٩٠
الشكل رقم (٣٥) دراسات مختلفة لبعض عناصر الطبيعة (الاسفنج) ٩٣
الشكل رقم (٣٦) دراسات مختلفة لبعض عناصر الطبيعة (المرجان) ٩٤
الشكل رقم (٣٧) يوضح استخلاص بعض الاشكال من دراسة عناصر الطبيعة ٩٥
الشكل رقم (٣٨) اكتساب المهارة في كيفية استخدام الحد القاطع عند تفريغ الوحدة ١١٩
الشكل رقم (٣٩) اكتساب المهارة في كيفية استخدام مدقات الطباعة ١١٩
الشكل رقم (٤٠) يوضح موضع النقطة ١٢٣
الشكل رقم (٤١) اشكال النقطة ١٢٣
الشكل رقم (٤٢) حركة النقطة وحجمها في الفراغ المحيط بها ١٢٣
الشكل رقم (٤٣) وضع النقطة في الطبيعة المتمثلة في حركة سرطان البحر على الرمال ١٢٤
الشكل رقم (٤٤) اختلاف حجم النقطة في الطبيعة المتمثلة في مجموعة النباتات ١٢٥
الشكل رقم (٤٥) نشأة عنصر الخط من النقطة ١٢٦
الشكل رقم (٤٦) اشكال الخطوط ١٢٨

تابع فهرس الأشكال

رقم الصفحة

الشكل رقم (٤٧) ، (٤٨) الخطوط الرأسية ١٣٠

الشكل رقم (٤٩) الخطوط الأفقية ١٣١

الشكل رقم (٥٠) الخطوط المائلة ١٣١

الشكل رقم (٥١) الخطوط غير المستقيمة ١٣١

الشكل رقم (٥٢) الخطوط اللولبية الحلزونية ١٣٢

الشكل رقم (٥٣) الخطوط المموجة ١٣٣

الشكل رقم (٥٤) توظيف الخط في الاعمال الفنية ١٣٥

الشكل رقم (٥٥) ، (٥٦) هيئة المساحة في الفراغ ١٣٦

الشكل رقم (٥٧) تحقيق التوازن في توزيع المساحات ١٣٩

الشكل رقم (٥٨) رسوم توضح انواع تراكب المساحات ١٤٠

الشكل رقم (٥٩) تراكب كلي بين المساحات ١٤١

الشكل رقم (٦٠) تراكب جزئي بين المساحات المختلفة الاحجام والألوان ١٤١

الشكل رقم (٦١) التراكب القائم على الشفافية ١٤١

الشكل رقم (٦٢) الاحساس بملمس الصخور في الطبيعة ١٤٤

الشكل رقم (٦٣) استخلاص الخصائص الملمسية من عناصر الطبيعة ١٤٥- ١٤٦

الشكل رقم (٦٤) تحقيق الملمس من خلال التوليف بين الخامات ١٤٧

الشكل رقم (٦٥) تحقيق عنصر الملمس باستخدام قصاصات الاقمشة ١٤٧

الشكل رقم (٦٦) رسم يوضح تحقيق عنصر الملمس باستخدام الخطوط المستقيمه بانواعها ١٤٨

تابع فهرس الأشكال

رقم الصفحة

الشكل رقم (٦٧) رسم يوضح تحقيــق عنصــر الملمــس باســتخدام الخـط المتعرج والمنحني ١٤٩
الشكل رقم (٦٨) رسم يوضح تقسيم منسل للون ١٥٢
الشكل رقم (٦٩) رسم يوضح تقسيم استوالد للون ١٥٢
الشكل رقم (٧٠) رسم يوضح تحليل منسل للضوء من خلال منشور زجاجي ١٥٤
الشكل رقم (٧١) الدائرة اللونية ١٥٥
الشكل رقم (٧٢) ، (٧٣) ، (٧٤) قيمة اللون ودرجة نصوعه ١٥٦
الشكل رقم (٧٥) الألوان الأساسية المشتركة أوالثلثية ١٦٠
الشكل رقم (٧٦) التكامل اللوني في الطبيعة ١٦١
الشكل رقم (٧٧) التباين في درجة أو قيمة اللون ١٦٤
الشكل رقم (٧٨) التباين في حده اللون ١٦٥
الشكل رقم (٧٩) لوحة فنية توضح الجمع بـين ظواهـر التغير في درجـة وكنه اللون ١٦٦
الشكل رقم (٨٠) التباين في الاشكال المتوافقة ١٦٨
الشكل رقم (٨١) قلة حدة التباين في الاشكال المتداخلة ١٦٩
الشكل رقم (٨٢) التوافق بين الاشكال المشتابهة ١٧١
الشكل رقم (٨٣) مجموعة لونية مرتبطة بكنه لون واحد ١٧٢
الشكل رقم (٨٤) توافق مجموعة لونية مشتركة في كنه لون واحد ١٧٤
الشكل رقم (٨٥) توافق مجموعة لونية متباعدة الكنه ومختلفة الشدة ١٧٤

تابع فهرس الأشكال

رقم الصفحة

الشكل رقم (٨٦) توافق مجموعة لونية متباعدة الكنه ومتساوية الشــدة ١٧٥

الشكل رقم (٨٧) توافق مجموعة الألوان القاتمة والمجاورة للأبيض ١٧٥

الشكل رقم (٨٨) توافق مجموعة الألوان الساخنة والمجاورة للأبيض ١٧٥

الشكل رقم (٨٩) مجموعة الألوان المحايدة ١٧٦

الشكل رقم (٩٠) مجموعة الألوان المحايدة ١٧٧

الشكل رقم (٩١) دائرة الألوان الساخنة والباردة ١٧٨

الشكل رقم (٩٢) الألوان الساخنة والألوان الباردة ١٧٨

الشكل رقم (٩٣) منظر لوقت الغروب على ساحل البحر الأحمر يوضـح مجموعة الألوان الساخنة ١٧٩

الشكل رقم (٩٤) الألوان الباردة والاحساس بالبرودة في الطبيعة ١٨١

الشكل رقــم (٩٥) دور الألـوان الســاخنة والبـاردة في اظهـار العلاقـات المكانية في الأعمال الفنية ١٨٢

الشكل رقم (٩٦) تحقيق عنصر الوحدة في الطبيعة ١٨٤

الشكل رقم (٩٧) ، (٩٨) ، (٩٩) تحقيق الوحدة عن طريق التقارب .. ١٨٦

الشكل رقم (١٠٠) تحقيق عنصر الوحدة عن طريق التكرار ١٨٨

الشكل رقم (١٠١) ، (١٠٢) تحقيق عنصر الوحدة عن طريق الاستمرار ١٨٨

الشكل رقم (١٠٣) نماذج توضح طرق اخرى لتحقيق الوحدة ١٨٩

الشكل رقم (١٠٤) الاتزان في توزيع الحجوم ١٩١

الشكل رقم (١٠٥) الاتزان في توزيع المساحات ١٩١

تابع فهرس الأشكال

رقم الصفحة

الشكل رقم (١٠٦) الاتزان عن طريق تعادل القوى المؤثرة ١٩١

الشكل رقم (١٠٧) ، (١٠٨) ، (١٠٩) الاتزان المتماثل أو المحوري ... ١٩٣

الشكل رقم (١١٠) الاتزان الغير متماثل ١٩٤

الشكل رقم (١١١) الاتزان الاشعاعي أو المركزي ١٩٤

الشكل رقم (١١٢) ، (١١٣) الاتزان المستتر ١٩٤

الشكل رقم (١١٤) السياده ١٩٦

الشكل رقم (١١٥) تحقيق السيادة من خلال الخطوط المرشده ١٩٦

الشكل رقم (١١٦) ، (١١٧) تحقيق السيادة من خلال التباين في الالوان ١٩٧

الشكل رقم (١١٨) تحقيق السيادة من خلال الحدة في زيادة ظهور التفاصيل ... ١٩٧

الشكل رقم (١١٩) تحقيق السيادة من خلال القرب وتباين مساحات الاشكال ١٩٨

الشكل رقم (١٢٠) تحقيق السيادة من خلال الانعزال ١٩٨

الشكل رقم (١٢١) تحقيق السيادة من خلال اختلاف الملامس ١٩٨

الشكل رقم (١٢٢) تحقيق السيادة من خلال اتجاه البصر ١٩٨

الشكل رقم (١٢٣) التنوع في تباين الألوان والأشكال ٢٠٠

الشكل رقم (١٢٤) التنوع في تباين المساحات والملامس ٢٠٠

الشكل رقم (١٢٥) ، (١٢٦) التناسب ٢٠٢

الشكل رقم (١٢٧) ، (١٢٨) التناسب ٢٠٣

الشكل رقم (١٢٩) مظاهر الايقاع في الطبيعة ٢٠٦

الشكل رقم (١٣٠) مظاهر الايقاع في الطبيعة ٢٠٧

تابع فهرس الأشكال

رقم الصفحة

الشكل رقم (١٣١) مظاهر الايقاع في الطبيعة ٢٠٨

الشكل رقم (١٣٢) ايقاع رتيب ٢١٠

الشكل رقم (١٣٣) ، (١٣٤) ايقاع غير رتيب ٢١١

الشكل رقم (١٣٥) ، (١٣٦) ، (١٣٧) ايقاع حر ٢١٢

الشكل رقم (١٣٨) ، (١٣٩) ايقاع حر عشوائي ٢١٣

الشكل رقم (١٤٠) ايقاع متناقص ٢١٥

الشكل رقم (١٤١) ايقاع متزايد ٢١٥

الشكل رقم (١٤٢) الانماط التكرارية ٢٢١-٢٢٢

الشكل رقم (١٤٣) شبكية مثلثة من الطبيعة ٢٢٥

الشكل رقم (١٤٤) شبكية سداسية من الطبيعة ٢٢٦

الشكل رقم (١٤٥) شبكية دائرية من الطبيعة ٢٢٦

الشكل رقم (١٤٦) شبكية حلزونية من الطبيعة ٢٢٦

الشكل رقم (١٤٧) انشاء الشبكية المربعة ٢٢٦

الشكل رقم (١٤٨) : (١٥٤) تركيبات مأخوذة من الشبكية المربعة ... ٢٢٨

الشكل رقم (١٥٥) انشاء الشبكية المثلثة ٢٣٠

الشكل رقم (١٥٦) تركيبات مأخوذة عن الشبكية المثلثة ٢٣٠

الشكل رقم (١٥٧) الشبكية السداسية ٢٣١

الشكل رقم (١٥٨) تركيبات مأخوذة عن الشبكية السداسية ٢٣١

الشكل رقم (١٥٩) يوضح معنى التأليف مع الاحتفاظ بمكونات التشكيل ٢٣٦

تابع فهرس الأشكال

رقم الصفحة

الشكل رقم (١٦٠) يوضح معنى البحث والتجريب من خلال العنصر التشكيلي للمربع .. ٢٣٧

الشكل رقم (١٦١) التجربة رقم (١) ٢٤٤

الشكل رقم (١٦١ – أ) الدراسة التحليلية لقوقعة البحر ٢٤٥

الشكل رقم (١٦١ – ب) الشبكية المستخدمة في التصميم ٢٤٨

الشكل رقم (١٦٢) التجربة رقم (٢) ٢٥١

الشكل رقم (١٦٢ – أ) الدراسة التحليلية لكائن بحري ٢٥٢

الشكل رقم (١٦٢ – ب) الشبكية المستخدمة في التصميم ٢٥٥

الشكل رقم (١٦٣) التجربة رقم (٣) ٢٥٨

الشكل رقم (١٦٣ – أ) الدراسة التحليلية لكائن بحري ٢٥٩

الشكل رقم (١٦٣ – ب) الشبكية المستخدمة في التصميم ٢٦٢

الشكل رقم (١٦٤) التجربة رقم (٤) ٢٦٥

الشكل رقم (١٦٤ – أ) الدراسة التحليلية لنجم البحر ٢٦٦

الشكل رقم (١٦٤ – ب) الشبكية المستخدمة في التصميم ٢٧٠

الشكل رقم (١٦٥) التجربة رقم (٥) ٢٧٤

الشكل رقم (١٦٥ – أ) الدراسة التحليلية لنجم البحر ٢٧٥

الشكل رقم (١٦٥ – ب) المساحة المستخدمة في التصميم ٢٨٠

الشكل رقم (١٦٦) التجربة رقم (٦) ٢٨٤

الشكل رقم (١٦٦ – أ) الدراسة التحليلية للفراشة ٢٨٥

الشكل رقم (١٦٦ – ب) الشبكية المستخدمة في التصميم ٢٨٩

تابع فهرس الأشكال

رقم الصفحة

الشكل رقم (١٦٧) التجربة رقم (٧) ٢٩٢
الشكل رقم (١٦٧ - أ) الدراسة التحليلية لمجموعة من أوراق الشجر الجافة ٢٩٣-٢٩٥
الشكل رقم (١٦٧ - ب) الشبكية المستخدمة في التصميم ٢٩٨
الشكل رقم (١٦٨) التجربة رقم (٨) ٣٠٢
الشكل رقم (١٦٨ - أ) الدراسة التحليلية لمجموعة من أوراق الشجر الجافة ٣٠٣-٣٠٥
الشكل رقم (١٦٨ - ب) المساحة المستخدمة في التصميم ٣١٠
الشكل رقم (١٦٩) التجربة رقم (٩) ٣١٤
الشكل رقم (١٦٩-أ) الدراسة التحليلية لجذوع اشجار متحجرة ٣١٥-٣١٧
الشكل رقم (١٦٩ - ب) المساحة المستخدمة في التصميم ٣٢٠
الشكل رقم (١٧٠) التجربة رقم (١٠) ٣٢٥
الشكل رقم (١٧٠- أ) الدراسة التحليلية للسلحفاة ٣٢٦
الشكل رقم (١٧٠ -ب) الشبكية المستخدمة في التصميم ٣٣٠

الفصل الأول

منهج البحث والدراسات المرتبطة

مقـــــــدمه:

غلب على هذا العصر طابع التفكير العلمي – الذي يتميز بالتجديد والإبتكار – نتيجة لإعمال الفكر وعدم الإقتناع بماهو حادث وموجود هذا إلى جانب تميز الحيـاة في هذه الآونة الأخيرة بالتطور والتغير المستمر في شتى مناحيهـا ، فـالفكر الإبداعـي يلعب دوراً كبيراً في تغيير وجه الحياة وتشكيلها.

والتربية الفنية التي تدعمها الخبرات تساعد على زيادة إستجابات الفرد وثرائهـا ، فالخبرات في مجال الفن شاملة كاملة ، حيث تهتـم بالمفـاهيم والمهـارات ، والعـادات والإتجاهات والميول.

لذا .. ترى الباحثة أن عملية الإبداع الفني تعد في حـد ذاتهـا مدخـلاً لعـدد مـن العمليات الفكرية والحسية والمهارية ، التي تؤدي الى مزيـد مـن التكـامل مـن خـلال التعبير الفني والذي يعـد بدوره محصلـة للخبرات المعرفيـة والنفس حركيـة (التـآزر العضلي والعصبي) والوجدانية وذلك من خلال التحليـل والتفكـير وإستخدام العُـدَد والأدوات.

لذا وجب علينا أن نأخذ بأسباب العلم وروح العصر فيما يتعلـق بتدريـس الفـن. فالعمل الفني ليس بمجرد محاكاة للواقع – وتؤكد سعاد جمعه ذلك بقولهـا: "أن العمـل الفني ليس بمجرد مهارة صناعية لتكرار العمل الفني. فبالرغم من أن الفنان يسـتند مـن جهة الى العالم الواقعي والى الطبيعة ، إلا أنه من جهة أخرى يقوم بتشكيل المعطيـات الأولى التي يقدمها له الواقع وفـق رؤيـة شـخصية بأسلوبه"(١) وهـو مايدعمـه أيضـاً زكريا إبراهيم عن (دولاكروا) قوله "ليس الفن بمجرد إحساس أو صورة أو نقـل عـن الواقع أو بمجرد تعبير عن الماهيات، بل هو هذا كله مضافاً إليه نشاط تركيبـي إبداعي

١– سعاد احمد جمعه: الإتجاه اللاتمثيلي في تصوير القرن العشرين وأثره في تدريس الفنون الجميله بالمرحلة الإبتدائية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعـة حلوان، القاهرة ، ١٩٧٩ ، ص(٤٣).

هو الأصل في كل ماذكرنا".(١)

أما محمود البسيوني فقد ذكر قول برتراندرسل الذي يؤكد "أن الخاصية الأساسية للتقنية العملية هو أنها تبدأ من التجربة لا من التراث".(٢)

عرف الجباخنجي الفن بقوله "هو كل محاولة عملية يلتمس الإنسان من ورائها صلة ترابط بالعالم الذي يعيش فيه أو بالرمز إلى مأيراه وينتفع به في شكل جسم يرى ويلمس ويشغل حيزاً من الوجود"(٣).

مما سبق يتضح لنا ماللفن من دورٍ هام في حياة الإنسان. ولما كانت الطباعة تعد أحد المجالات الهامة في الفنون التشكيلية الثنائية الأبعاد والمتمثلة في المساحات اللونية الزخرفية ، لذا فإنه من الممكن الإستفادة منها في تنمية الطلاقة الفكرية من خلال توظيف خبرات الطباعة بشكل إبتكاري في تنمية المهارات والتقنيات.

فالخبرة المطلوبة لترجمة فكرة مبتكرة إلى مُنْتَج محسوس لا يتوقف عند حد البراعة، والمهارة اليدوية المطورة من خلال التدريب فقط ، بل تتخطى ذلك بأن توحي بقدرات التناول المتمكن للخامات والأدوات وفقاً لأنماط أدائية ومعرفية ، ترتبط بموضوع العمل من خلال قدر من المرونة والطلاقة والأصالة في توظيف الأداء بمواجهة المشكلات الفنية والتمكن من إستخدام متغيرات أساليب النظم الإيقاعية في التشكيل الفني.

فعناصر العمل الفني من لون وخط ومساحة ... ألخ ، ماهي إلا لغة تشكيلية تهدف الي التعبير عن مضمون العمل الفني في شكل رموز متعددة ، وهي مايُعرف بمضمون العمل الفني ، والذي يعتبر إنعكاساً صادقاً للإهتمامات الفكرية والروحية

١- زكريا إبراهيم: فلسفة الفن في الفكر المعاصر ، دار مصر للطباعة ، القاهرة ، ١٩٦٦ ، ص ٥.

٢- محمود البسيوني: ميادين الرؤية الفنية ، دار المعارف ،القاهرة ، (بدون. ت) ، ص ٢.

٣- محمد صدقي الجباخنجي: الموجز في تاريخ الفن ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٠ ، ص ١ .

للعصر الذي يعيش فيه الفنان ، علىأن يكون التعبير وفق أسس معينة ، تتلخص في ضرورة قيام وحدة تجمع عناصر البناء الفني على أن تتميز بالتنوع والسيادة لأحد العناصر ، حيث يعد إتباع هذه الأسس ليس كافياً في حد ذاته لاعتبار العمل المنتج فناً ، بل يجب أن يحمل العمل خصائص معينة تتمثل في نوع الإتزان القائم في العمل الفني والحركة والإيقاع.

من هنا لجأ الفنان إلي استجلاء قوانين الطبيعة في البناء كلغة يستخدمها في توافق وانسجام.

مشكلة البحث :

إن العمل الفني له مكونات تدخل في إنتاجه وهي الخامة والموضوع وتقنية الأداء ، حيث يكتسب قيمته وحداثته من تلك العناصر مجتمعة.

والحكم على العمل الفني لا يتم بعزل عنصر والحكم عليه ، بل بتلك المكونات المادية والفكرية والتقنية مجتمعة. حيث لا يمكن أن نحكم على أثر الخامة فقط ؛ فالخامة يصحبها فكر الفنان ومهاراته التي يوظفها في إنتاجه الفني.

وقد تميز هذا العصر بعدة عوامل لا تدع مجالاً للشك في تلك العلاقة الوثيقة والمتبادلة بين الفن والتكنولوجيا بأبعادها العامة من حيث الثقافة والتطور العلمي ونظرياته وإنعكاسه على فكر الفنانين وأثر ذلك على إنتاجهم الفني سواء من حيث الخامات المستخدمة في إنتاج العمل الفني ، وكذا الأدوات وأساليب الأداء ، وإرتباطها بالنظريات العلمية والمفاهيم الحديثة التي تميز بها هذا العصر.

ومن جانب آخر نجد أن الفنان قد نال حظاً وافراً من الحرية الأدائية والإطلاع ، إنعكس أثرهما على إنتاجه الفني وتميزه وتفرده بالجدة والابتكار والتنوع المتدفق في كافة مجالات الفن التشكيلي.

ولما كان الإعداد الأكاديمي لمعلمي التربية الفنية يقتضي أن نواكب هذا الفن المتطور ؛ فقد دعت الحاجة إلى الأخذ بالجوانب المتطورة لإعداد أكاديمي متطور يعين على ممارسة التجريب ، حتى يتسنى لهم الإفادة منه والأخذ به وبمعطياته التربوية لتوظيفها في مجال عملهم مستقبلاً في تدريس التربية الفنية.

كل ذلك دعى الباحثة إلى الاهتمام بمجال الطباعة بعامة والطباعة بالتفريغ "الإستنسل" بخاصة بإعتباره أحد مجالات التجريب في الفن والتربية الفنية ، والتي يمكن لمعلمي التربية الفنية أن يولوه إهتماماً خاصاً بوصفه أحد المجالات التي تفتح باب التجريب والإبتكار ، خاصة وأن دراسة خبرات وتقنيات الطباعة بالتفريغ "الإستنسل" لا يتوقف على الإتقان بحيث تخضع للأداء الآلي ، ولكن هناك ارتباط بين إكتساب الخبرة اليدوية وكذا التصميمية ، وبين الأداء الواعي بجوانب الابتكار من مرونة وطلاقة وجدة وأصالة ، حتى يتسنى إخراج عمل فني متميز ، أي أن الفرد يحتاج إلى مهارات تقنية تعينه على التعبير عن أفكاره من خلال الخامات والأدوات وذلك وفقاً لأنماط أدائية ومعرفية مرتبطة بموضوع العمل كما سبق وذكرنا باستدعاء أكبر قدر من المرونة والطلاقة والأصالة لتوظيف الأداء حتى يكون هناك مجال لاعمال الفكر لمواجهة المشكلات الفنية باستخدام متغيرات أساليب النظم الإيقاعية في التشكيل الفني.

وحيث أنّ تَعلُّمَ الفن والتربية الفنية يسعى إلى مساعدة الفرد وتنمية خبرته وفهمه للعالم من حوله ، وذلك من خلال ماتتيحه التربية الفنية من استخدام المهارات اليدوية والمعلومات اللفظية والقدرات الإدراكية بعامة ؛ إلا أن الباحثة مازالت ترى أن مجال الطباعة بعامة والتفريغ "الإستنسل" بخاصة ، مازال يمشي بخطى رتيبة تقليدية ونمطية لا تسهم في إعمال الفكر والمهارة الذي يتعكس على تنمية الابتكار لدى الدارسين وهذا ماحدا الباحثة على البحث في هذا المجال.

أهميــــة البحث :

* تكمن أهمية البـــحث في إبراز قيمة تقنية الأداء على إخراج أعمال فنية بأسلوب الطباعة بالتفريغ "الإستنسل".
* تنمية الرؤية في مجال الدراسة التحليلية لاستخراج وحدات زخرفية مستحدثة من العناصر الطبيعية باستخدام أساليب النظم الإيقاعية في التشكيل الفني.
* تنمية الابتكار من خلال توظيف مفردات العناصر الموجودة في الطبيعة باستخدام أسلوب الطباعة بالتفريغ "الإستنسل".

أهداف البحـــث :

يهدف البحث إلى تحقيق التالي:

* ايجاد مدخل تجريبي لأساليب النظم الإيقاعية في التشكيل الفـني الناتجة عن تقنية الأداء الخاصة بطباعة التفريغ "الإستنسل".
* دور الرؤية البصرية وتنميتها في إثراء التصميمات الزخرفية القائمة على إتباع أساليب النظم الإيقاعية في التشكيل الفني لتنفيذها بأسلوب الطباعة بالتفريغ "الإستنسل".
* تأكيد دور التقنية في مجال الطباعة بالتفريغ ودورها في تنمية الأداء الابتكاري.

حـــــدود البحث :

* يقتصر البحث على إجراء تجربة شخصية للباحثة.
* تناول الطباعة بالتفريغ "الإستنسل" مع دراسة التقنيات والمهارات المتصلة بها.
* إبتكار تصميمات زخرفية تعتمد على الرؤية الفنية من خلال دراسة وتحليل العناصر الطبيعية.
* إستخدام لون واحدبدرجاته للشكل علىأرضية من الورق المصقول ذو لون واحد

تســـــاؤلات البحث :

تطرح الباحثة عدة تساؤلات ترجو إيجاد حلول لها ...

* هل يمكن أن يكون تعلم التقنيات الأدائية الخاصة بالطباعة عاملاً مساعداً في تنمية قدرات الفرد ؟
* إلى أي مدى يعين فتح مجال التجريب في الطباعة بالتفريغ "الإستنسل" الممارس في توسيع خبراته وثقافته الفنية ؟
* هل يسهم إستخدام متغيرات النظم الإيقاعية في التشكيل الفني وقواعده في تطوير الطباعة بالتفريغ "الإستنسل"؟
* مامدى إسهام الاطلاع والرؤية التحليلية للعناصر الموجودة في الطبيعة في تطوير الفكر وإعانته على تجريب يؤدي إلى الابتكار من حيث التصميم وكذا التقنية؟

فروض البحث :

تفترض الباحثة التالي:

* يمكن توظيف متغيرات أساليب النظم الإيقاعية في التشكيل الفني في إبتكار تصميمات تصلح للطباعة بأسلوب تفريغ غير تقليدي.
* الرؤية التحليلية للعناصر الموجودة في الطبيعة لها دور بارز في تنمية الأداء الابتكاري من خلال توظيف أساليب الطباعة بالتفريغ "الإستنسل". للمفردات المستخلصة من الدراسة التحليلية.

منهج البحث :

* تعطي الباحثة لمحه تاريخيه في الفصل الأول إلى جانب إتباعها للمنهج الوصفي لوصف مختارات من الأعمال المعاصرة والمنفذه بطريقة التفريغ "الإستنسل".
* كما تتبع المنهج التجريبي حيث تقوم بإجراء تجربة شخصيةوإتباع خطوات المنهج

خطوات البحث وإجراءاته :

تنقسم هذه الدراسة إلى جانبين:

* **الجانب النظرى :**

- مقدمة عن ماهية الطباعة واستعراض لطرق الطباعة المختلفة.
- وصف مختارات معاصرة من أعمال الطباعة بالتفريغ للوقوف على تقنياتها وزخارفها.
- تناول الإدراك وعلاقته بتنمية الرؤية الفنية من حيث استخلاص القيم الفنية والجمالية.
- الابتكار ومقوماته وعلاقته بالتشكيل الفني.
- المهارات والمعلومات اللازمة لتنفيذ التصميمات المطبوعة يدوياً بالتفريغ لبيان الطرق المختلفة للتفريغ "الإستنسل"

* **الجانب العملي:**

تتخذ الباحثة نتائج الجانب النظرى منطلقاً يعين على إجراء التجربة الشخصية بعد التعرف على التقنيات والنظم الإيقاعية المتبعة في طباعة التفريغ "الإستنسل".

وبناءً عليه يتضمن الجانب العملي من تجربة الباحثة التالي:-

- الخامات والأدوات اللازمة والمستخدمة في الطباعة بالتفريغ "الإستنسل".
- دراسة العناصر العضوية الموجودة في الطبيعة وتحليلها وتفتيتها إلى مفردات يستعان بها في التصميم.
- تطويع المفردة الزخرفية لتصبح صالحة للطباعة بالتفريغ "الإستنسل".
- توضيح كيفية تنفيذ المفردة الزخرفية بالطباعة.
- عمل إحتمالات تكرارية للوحدات .

- إستخلاص النتائج .
- المقترحات والتوصيات .
- المراجع وملخص الرسالة .

مصطلحات البحث :

١- التجريب : Experimentation

يعرفه مصطفى الرزاز بأنه "يعني النشاط الابتكاري في ضوء التقدم العلمي"(١)
أما محمد الخولي فيذكر عن هدى زكي أنه"سلوك يساعد علـى نمو التفكير والأداء الإبداعي والطلاقة التشكيلية خلال عرض الجوانب الجمالية والحلول المختلفة للموضوع"(٢)
كما تذكر نادية مصطفى تعريف آخر لهدى زكي بأنه "منهج للفكر يقدم بدائل الحلول أو الحلول المختلفة في شكل متعلقات تشكيلية جديدة تتضمن دلالات ومعنى غير مألوف يعرض الجوانب الجمالية المختلفة للموضوع الواحد"(٣)

وتتفق الباحثة مع التعريفان السابقان حيث ستقوم من خلال بحثها بتنمية الرؤية البصرية التي تسهم في ايجاد حلول مختلفة للموضوع الواحد من خلال رؤية تشكيلية جديدة ومعاني غير مألوفة وهذا ان دل على شيء فإنما يدل على ماللتجريب من أهمية في مجال الإبتكار.

٢- الطباعة: printing

تعرفها نهاد القلماوي بأنها "فن متعدد الطرق والأساليب تهدف إلى إستنساخ تصميم ما على سطح ما من الأسطح ورق أو قماش أو معدن أو أي من الخامات

١- مصطفى الرزاز: التجريب والتصميم في التربية الفنية ، صحيفة التربية ، العدد الثاني ، ١٩٨٤ ، ص ٢٩
٢-محمدحافظ محمدالخولي:النظم التحليلية لعنصرالنبات كمدخل تجريبي لتدريس أسس التصميم،رسالةدكتوراه،جامعة حلوان،القاهرة،١٤٠٦-١٩٨٦ص، ١٠٩
٣- نادية فؤاد السيد مصطفى: مداخل تجريبية لملامس السطوح في الطباعة اليدوية وتطبيقاتها في المدارس الثانوية، رسالة دكتوراه،جامعة حلوان،القاهرة ، ١٩٨٩،ص ٧

المسطحة وغير المسطحة"(١)

أما عبدالمنعم صبري فيعرفها بأنها "النقوشات السطحية أو زخرفة سطوح الأقمشة بإستخدام ألوان غير قابلة للذوبان في الماء أو صبغات ثابتة في تكوينات تكرارية منتظمة"(٢)

وقد أوردها إسماعيل شوقي بأنها "فن تطبيق التصميم على الأقمشة المنسوجة وينفذ هذا بعدة وسائل منها استخدام قوالب الطباعة والشاشة الحريرية والإستنسل، واستخدام الشمع وغير ذلك ، وتتم الطباعة إما بطرق يدوية أو ميكانيكية"(٣)

وترى الباحثة أن الطباعة هي أحد أساليب النقل لفكر الفنان واستنساخه على الأسطح المختلفة سواء قماش أو ورق أو معدن ...الخ وهي تتفق مع ماذكرته نهاد القلماوي حيث أنه أعم وأشمل مما جاء في التعريفين الاخرين.

٣- طباعة المنسوجات: Textile Printing

وتعرفها انصاف نصر وكوثر الزغبي بأنها "الطريقة التي يمكن بها الحصول على نماذج أو رسومات ملونة بطرق مختلفة على شتى أنواع النسيج المعروفة من قطن ، وصوف ، وحرير طبيعي ، وكتان .... الخ ، أو مخاليط من هذه الألياف. أو نقل عجائن الطباعة على سطح القماش في مواضع مختلفة يمكن تثبيتها فيمابعد بتعريضها للبخار"(٤)

وترى الباحثة أنه يمكن تطبيقها على خامات أخرى غير الاقمشة على سبيل المثال ورق الحائط والاعلانات ، لوحات زخرفية ...الخ.

١-نهاد موسى القلماوي: تحليل تتابع المهارات للتصميمات المطبوعة بالإستنسل بإستخدام أسلوب النظم ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان، القاهرة ، ١٩٨٤ ، ص ٣٨

٣- عبدالمنعم صبري/ رضا صالح شرف. معجم مصطلحات الصناعات النسيجية ،دار الشروق،مركز الكتب الثقافية، ١٣٩٨ ، ص ١٣٤

٣- اسماعيل شوقي / علي رشوان. تكنولوجيا الطباعة ، مركز الكتب الثقافية ، (بدون ت) ص ٢٨٦

٤- انصاف نصر / كوثر الزغبي: دراسات في النسيج ، دار الفكر العربي ، الكويت ، (بدون ت) ، ص ٤٤٢



٤- طباعة التفريغ : Stencil Printing

تعرف بأنها هي "المهارة المستخدمة في تطبيـق الألـوان خـلال تصميـم مقطـوع بالتحديد أو بدقة على أي سطح ما كالورق ، الحوائط ، الأثاث وقد تمت ممارسـتها منذ العصور القديمة"(١)

تتفق انصاف نصر مع عزيزة عزب في تعريف الطباعة بـالتفريغ حيث عرفتاهـا بأنها "عبارة عن تفريغ الزخارف على ورق مقوى لا ينفذ منه اللون ولا يتشرب به، بحيث يستعمل هذا الورق لعزل الصبغة عن القماش ، ولهذا تغطي الأمـاكن الـتي لا يراد تلوينها ، أما الأماكن المفرغة فهي التصميمات التي تطبع بالألوان المختلفة"(٢)
كما أوردتها نادية مصطفى بأنها "وسيلة لطباعة التصميـمـات بـالألوان وهـو عبـارة عن تفريغات في ألواح معدنية،أو ورق مقوى رقيق أو مواد أخرى، وتتم التفريغات بطريقة تسمح للألوان بالنفاذ من خلالها لطباعة المساحات المراد طباعتها"(٣)

كما أوردها أحمد بدوي بأنها "طباعة تناسب التكوينـات الزخرفيـة المتعـددة التكـرار الـتي تحتـاج إلى وسـيلة تسـرع وتسـهل إستخراجها ، وبخاصة ذات التنظم المتكـررة علـى أفـاريز الجـدران ومختلف السطوح الشريطيه على المشغولات والمنتجات وكذلـك علـى السـطوح الممتده وهـذه التكوينـات المفرغـة والمسـماه اصطلاحـا (بالاسطمبه أو الإستنسل) تنفذ عادة بـالدق علـى مواضـع الزخـارف المفرغة بالفرش الخاصة "المدقات" أو الرش بالألوان المناسبة.(٤)

وتتفق الباحثه مع التعريفات السابقة من حيث ماستحاول تطبيقه في هذه الدراسة.

١- Crafts & Hobbies, Reader's Digest. Astep-by-step Guide to creative skills, third Printing. 1989, P 258

٢- انصاف نصر/ كوثر الزغبي. مرجع سابق ، ص ٤٥٦.

*. عزيزة محمود عزب: طباعة المنسوجات في إطار الثقافة , دار بوسلامه , ١٣٩٩ , ص ٨٩.

٣- نادية فؤاد السيد مصطفى: إستخدام طرق الإستنسل في طباعة تصميمات مشتقة من المنسـوجات الإسلامية ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٨٤ ، ص ٥.

٤- أحمد زكي بدوي: معجم مصطلحات الدراسات الإنسـانية والفنون الجميلة والتشكيلية ، دار الكتاب المصري، القاهرة، دار الكتاب اللبناني ، بيروت ، ١٤١٢ - ١٩٩١ ، ص ٣٤٢.

٥- الإسطمبه (الإستنسل) : Stencil

عرف إسماعيل شوقي في كتاب تكنولوجيا الطباعة الاسطمبة بأنها "طريقة من الطرق المستخدمة في طباعة الأقمشة بتفريغ التصميم على ورق مقوى يستخدم في الطبع بعد ذلك".(١)

وتتفق الباحثة مع التعريف من حيث أنه تفريغ التصميم واستخدامه بعد ذلك في الطباعة، إلاّ أنها تختلف مع هذا التعريف من حيث استخدام الخامة وهي الورق إذ يمكن استخدام بدائل أكثر حداثة من الورق في عمل الرقائق وتفريغها. كالرقائق المعدنية والبلاستيكية ...الخ.

٦- النظم الإيقاعية : Rhythmical Systems

أوردها أحمد عبدالكريم بأنها "علاقات تبادلية بين المفردات التشكيلية في التصميمات فينتج عن هذه العلاقات حركة تقديرية للعين مما يحقق نظماً إيقاعية تتنوع بتنوع تلك المفردات"(٢)

وتتفق معه الباحثه حيث تقوم تجربتها على ماينتج من علاقات بين المفردات التشكيلية لتحقيق نظم ايقاعية تؤثر على العين.

٧- التنظيم : Arrangement

أورد عبدالغني الشال بأنه (وضع عناصر ووحدات التصميم في وحدة ونسق منظم لخدمة الشكل العام).(٣)

وتتفق معه الباحثه فيما ذهب اليه حيث ترى أن وضع العناصر أو مفردات التصميم بأشكال ونظم معينة يعمل على ايجاد مسارات للرؤية والإيقاع المتنوع.

١- إسماعيل شوقي/ علي رشوان: مرجع سابق ، ص ٢٢٨.

٢- احمد محمد علي عبدالكريم: إنتاج تصميمات زخرفية قائمة على تحليل النظم الإيقاعية لمختارات من الفن الإسلامي الهندسي ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان، القاهرة ، ١٩٨٥ ، ص ١٢.

٣- عبدالغني النبوي الشال: مصطلحات في الفن والتربية الفنية ، عمادة شئون المكتبات ، جامعة الملك سعود ، الرياض، ١٩٨٤، ص١٨.

٨- الإيقاع : Rhythm

عرف عبدالرحمن النشار الإيقاع بأن "كلمة الإيقاع مأخوذة من الكلمة اليونانية "Rhein" ومعناها ينساب "To Flow" وبذلك يكون الإيقاع معناه الاستمرار الناتج عن تكرار عناصر أجزاء متشابهة ، وأن أهمية الإيقاع مبنية على قيمة التبادل بين التوتر والاسترخاء مثل العمل والراحة ، المشي والنوم ...الخ".(١)

كما عرفه عبدالفتاح رياض بأنه "تكرار كتل أو مساحات مكونة وحدات Units قد تكون متماثلة تماماً أو مختلفة متقاربة أو متباعدة ، ويقع بين كل وحدة وأخرى مسافات تعرف بالفترات Intervals".(٢)

أما فتح الباب عبدالحليم وأحمد رشدان فيقولان أن الإيقاع هو "تنظيم للفواصل الموجودة بين وحدات العمل الفني وقد يكون هذا التنظيم للفواصل بين الحجوم أو الألوان أو لترتيب درجاتها أو تنظيم لاتجاه عناصر العمل الفني فالأشكال والخطوط تقسم حيز العمل الفني إلى فواصل سطحية أو مكانية".(٣)

وتتفق الباحثة مع ماذكر من تعريفات سابقة ، كما تعرفه أيضاً من حيث تطبيقه في هذه الدراسة بأنه: تكرار متوالي للوحدات الزخرفية على شكل مصفوفات منتظمة أو حره بالتبادل أو التتابع أو التداخل أو التشعع بالإضافة إلى حسن توزيع المجموعة اللونية.

٩- الإبتكار:

أوردت عبله عثمان تعريف جليفورد وتورانس على التوالي في الإبتكار بأنه "تنظيمات من عدد من القدرات العقلية البسيطة وأن هذه التنظيمات تختلف فيما

١- عبدالرحمن النشار محمد وصفي: التكرار في مختارات من التصوير الحديث والإفادة منه تربوياً ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٧٨ ، ص ٣٤.

٢- عبدالفتاح رياض: التكوين في الفنون التشكيلية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٤ ، ص ٩٥.

٣- فتح الباب سيد عبدالحليم/ أحمد حافظ رشدان: التصميم في الفن التشكيلي ، عالم الكتب ، القاهرة ، (بدون ت) ص ٨٢.

بينها باختلاف الابتكار وهذه القدرات هي الطلاقة والمرونة والأصالة والحساسية بالمشكلات". أما تورانس فيعرف الابتكار بأنه "العملية التي تتضمن الإحساس بالمشكلات والفجوات في مجال ما ، ثم تكوين بعض الأفكار أو الفروض التي تعالج هذه المشكلات وإختبار صحة هذه الفروض ، وإيصال النتائج التي يصل إليها المفكر إلى الأخرى"(١)

ويعرف أحمد راجح الابتكار بأنه "إيجاد حل جديد وأصيل لمشكلة علمية أو عملية أو فنية أو اجتماعية. ويقصد بالحل الأصيل الحل الذي لم يسبق صاحبه فيه أحد".(٢)

أما عبدالغني الشال فقد أورده بأنه"صفة يمتلكها الإنسان المبدع ، ويمكن تنميتها على شرط وجود جذور لها واستعدادات".(٣)

١٠ – تقنية الأداء (المهارة) : Skill

يقول علي عبدالمعطي أن "الفنان هو من بين أصحاب الإبداع جميعاً ، أشدهم حاجة إلى أن ينظم الداخل بالاستناد إلى الخارج على حد تعبير "أو جست كونت" ومعنى هذا أنه لا بد للفنان من أن يقلع عن الاقتصار على التفكير النظرى في عمله لكي يحاول – عن طريق الاصطراع مع المادة – أن يخرجه إلى حيز التنفيذ" وهذا يستدعي وجود المهارة Skill .(٤)

أما منير عبدالمقصود فقد عرفها إجرائياً بأنها "مقدرة الفرد على تجسيد الأفكار إلى معاني محسوسة بدرجة من المرونة والطلاقة والأصالة مع توافر الأداء واقتصاد في الجهد والوقت"(٥)

١- عبله حنفي عثمان: مذكرة علم نفس التربية الفنية (الإبتكار والشخصية) ، جامعة أم القرى ، مكة ، ١٤١١ ، ص ٧.

٢- احمد عزت راجح: أصول علم النفس ، المكتب المصري الحديث للطباعة والنشر ، الإسكندرية ، ط ٨ ، ١٩٧٠ ، ص ٢٩٦

٣-عبدالغني النبوي الشال.: مرجع سابق ، ص ٦٦.

٤- علي عبدالمعطي محمد.: الإبداع الفني وتذوق الفنون الجميلة ، دار المعرفة الجامعية ، الأزاريطة ، الإسكندرية ، ١٩٨٥ ، ص ١٠٠ – ١٠١.

٥- منير محمد سمير عبدالمقصود: المؤتمر العلمي الرابع ، كلية التربية ، جامعة المنيا ، ١٩٩٠ ، ص ١١٩.

وتعني الباحثة بتقنية الأداء أي: طريقة الأداء والقدرة على ترجمة الأفكار إلى معاني محسوسة يتوفر فيها درجة من المرونة والطلاقة والأصالة في توظيف الأداء المتقن في سياق من التتابع. أي أن المهاره أو التقنية تشمل الجوانب العقلية والعضلية بشكل متلازم ومن الصعب الفصل بينهما ، وإن كان ابراهيم عميرة والديب قد عرفاها بقولهما "أنها أداء الأعمال اليدوية أو العقلية بدرجة معقولة من السرعة والإتقان"(١) أي أنهما ركزا على المهارة اليدوية يليها القدرة العقلية ، بينما أكد فيصل شمس الدين بأن المهارة العقلية واليدوية متلازمتان ومن الصعب الفصل بينهما في قوله "أن المفهوم النفسي للمهارة أوسع من المفهوم المبني على الكفاءة المهنية . فالمقصود بالاستخدام النفسي للمصطلح أن يتضمن عمليات عقلية وعمليات يدوية يصعب التمييز فيما بينهما"(٢) وهو الرأي الذي تميل الباحثة إلى الأخذ به.

١١- التكرار : Repetition

أورد عبدالرحمن النشار التكرار بأنه "إستثمار الوحدة المفردة أو استثمار لأكثر من شكل أو وحدة مفردة سواء كان كل منها ممثلاً لصور من صور الطبيعة خلال صيغ تمثيلية أو مجردة أو هندسية ، وسواءً كان الشكل أو الوحدة المفردة تتحقق من خلال عنصر من عناصر العمل الفني أو أكثر "الخط ، المساحة ، الملمس ...الخ" وسواء كان هذا التكرار أو الترديد يتبع نظاما ثابتا أو غير ثابت ، بسيط أو مركب أو كان يتبع إتجاها أفقيا ، أو رأسيا ، أو مائلا ، أو دائريا ، أو حلزونيا فيصبح الشكل أو الوحدة أو الأشكال والوحدات خلال نوع التنظيم ، مرتبطا بنسيج العمل الفني إرتباطا ذا نسق عضوي أو هندسي بمعنى الا يعمل توظيف التكرار على الإخلال بالمنطق الجمالي للإيقاع والوحدة والتنوع"(٣)

وعرض مصطفى الرزاز التكرار كما يراه فيلدمان Feldman بأنه "أحد المداخل أمام الفنان لتحقيق الإيقاع في التصميم من خلال تكرار العناصر المتشابهة وتكرار الفراغات الناتجة بينها إذ أن التكرار المتبادل بين الأشكال الموجبة والأشكال السالبة يمثل أنماطاً إيقاعية".(٤)

١-ابراهيم بسيوني عميرة/ فتحي الديب: تدريس العلوم والتربية العملية ، دار المعارف ، القاهرة ، ط ٥ ، ١٩٧٥ ، ص ١١٨.

٢- فيصل هاشم شمس الدين.: أستخدام البرمجة في إنماء المهارات العملية في مجال الفيزياء ، رسالة ماجستير ، كلية التربية ، جامعة عين شمس ، ١٩٧٦ ، ص ٢٦.

٣- عبدالرحمن النشار محمدوصفي.:مرجع سابق ، ص ٥٢.

٤-مصطفى الرزاز.:مرجع سابق ، ص ٣٣.

وتعرف الباحثة التكرار إجرائياً بأنه: إستثمار للمفردات الزخرفية المستخلصة من العناصر الطبيعية في عمل إحتمالات تكرارية متوالية لإحداث نظم ايقاعية مميزة دون أن يفقد الشكل خصائصه البنائية.

التشكيل الفني:

وتعرفه نادية مصطفى بأنه "الإفادة مما تزخر به الطبيعة من خامات يمكن تطويعها للتشكيل الفني النافع بالأساليب الفنية الملائمة التي تؤدي الى نوع متميز من الإنتاج ويلبي إحتياجات الفرد والمجتمع".(٢).

وتعرف الباحثة التشكيل الفني بأنه عملية التآلف الإيقاعي بين المساحة والخط واللون وتوزيع المفردات والاتجاهات المحورية داخل العمل الفني بحيث تتناسب كلها في اوضاع ترتاح لها العين ، وتتلاءم مع الخامات المختلفة والتقنيات المتعددة في انتاج عمل فني يتميز بالجده والطلاقه.

٢-نادية فؤاد السيدمصطفى: مداخل تجريبية لملامس السطوح في الطباعة اليدوية وتطبيقاتها في المدارس الثانوية،رسالة دكتوراه،جامعة حلوان ، ١٩٨٩ ،ص٧٩.

الدراسات السابقة:

تستعرض الباحثة بعض الدراسات والبحوث التي تمت في مجال البحث وقد تم تصنيف تلك الدراسات كالتالي:

١- دراسات مرتبطة بمجال الطباعة.

٢- دراسات مرتبطة بمجال التقنية.

٣- دراسات مرتبطة بالنظم الإيقاعية في الفنون التشكيلية.

أولاً: الدراسات المرتبطة بمجال الطباعة:

(أ) نورد على سبيل المثال: رسالة ماجستير لـ "ناديه فؤاد السيد مصطفى" بعنوان: "إستخدام طرق الإستنسل في طباعة تصميمات مشتقة من المنسوجات الإسلامية" جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٨٤م.

وتشتمل هذه الدراسة على التالي:-

عرض لمشكلة البحث وأهدافه وأهميته وفروضه والدراسات المرتبطة مع الإشارة إلى أهمية الوحدات المنسوجة والمطبوعة في العصر المملوكي وإعتبارها كمصدر لاستنباط تصميمات جديدة يمكن بها عمل مجموعة من المعلقات المطبوعة بطرق الإستنسل المختلفة.

مع توضيح مرحلة الازدهار الفني للعصر المملوكي ومدى الازدهار التقني للأقمشة المنسوجة والمطبوعة في العصر المملوكي ، وبين الطرق المختلفة التي استخدمت في طباعة وزخرفة المنسوجات في ذلك العصر.

كما ضم البحث التجربة الفنية التي تمت خلاله مع عرض النتائج التي توصلت إليها والتي أكدت الدراسة النظرية والتجربة الفنية التي تمت خلال البحث أنه من الممكن استنباط تصميمات جديدة يمكن طباعتها بطرق الإستنسل مستخلصة من الوحدات المملوكية المنسوجة والمطبوعة.

وقد وجدت الباحثة أن هذا البحث يتفق مع الدراسة الـتي تقـوم بهـا مـن حيـث أن كـلا الدراسـتين تتنـاول طريقـة واحـدة مـن طـرق الطباعـة وهـي طباعـة التفريـغ (الإستنسل). بينما يختلف هذا البحث عن الدراسة الحالية من حيث:-

- فالدراسة السابقه اعتمدت على التقريب الهندسي للوحدات الزخرفية المستخلصة من الأعمال الفنية المنفذة في العصر المملوكي ، بينما تعتمد الدراسة الحالية على دراسة لبعض العناصر الطبيعية وتحليل وتفتيت هذه العناصر إلى مفردات يمكن استخدامها منفصلة بعضها عن بعض.
- اعتمدت الدراسة السابقه على إيجاد الروابط بين أجزاء الوحدة المستخدمة في الطباعة بالإستنسل بينما الدراسة الحالية للدارسه تعتمد على تحليل الدراسة الطبيعية وتفتيتها وتحويرها إلى أشكال هندسية أو حرة وإستخدامها كمفردات مستقلة. يمكن توظيفها من خلال النظم الايقاعية في طباعة الإستنسل.

(ب) رسالة ماجستير لـ "نهاد موسى القلماوي بعنوان "تحليل تتابع المهارات للتصميمات المطبوعة بالإستنسل باستخدام أسلوب النظم" جامعة حلوان ، القاهرة، ١٩٨٤م.

وتشتمل هذه الدراسة على التالي:-

عرض لمشكلة البحث وأهدافه وأهميته وفروضه والدراسات المرتبطة بمجال الدراسة كما عرضت النظرية العامة للنظم وعلاقتها بالموقف التعليمي وإمكانية استخدامها في تطوير البرامج التعليمية . وتناولت المفهوم المعاصر للمهاره كنظام مفتوح يساعد على تحقيق حلول متشعبة للمشكلات الفنية المتعلقة بتعلم الطباعة ودراسة الجوانب الفنية لطباعة الإستنسل وعلاقتها بعناصر التصميم كما قامت بتجربة على طلاب الفرقة الثالثة والرابعة بكلية التربية اعتمدت على استخلاص العناصر الفنية من مصادر مختلفة من الفن الإسلامي وتطويعها لصلاحية الطباعة بالإستنسل على شكل

المصفوفات الرأسية المعتمدة على أسلوب النظم بمايتضمنه من تصميم المدخلات وتطويعها لصلاحية الإستنسل من تفريغ وروابط ...الخ ، وتطويعها لصلاحيات التكرار مع استخدام السلبيات والإيجابيات لنفس الوحدة للحصول على مخرجات متنوعة ومختلفة من حيث نتائج استخدامها والتكوينات الابتكارية في التكرار. وترى الباحثة أن الدراسة السابقه وإن إتفقت مع الدراسة التي تقوم بها من حيث أن كلا الدراستين تتناول طريقة واحدة من طرق الطباعة وهي طباعة التفريغ "الإستنسل" إلاّ أنها تختلف عنها من حيث:-

- أعتمدت الدراسة السابقة على استخدام أسلوب النظم فى تحليل تتابع مهارات التصميمات المطبوعة بالإستنسل معتمداً على استخلاص الوحدات الزخرفية من عناصر الفن الإسلامي ومايتعلق بها من روابط بين أجزاء التصميم بينما تعتمد الدراسة الحالية للدارسه على تنمية الرؤية لاستخراج مفردات زخرفية مستحدثة من العناصر الطبيعية باستخدام أساليب النظم الإيقاعية في التشكيل الفني.
- أن الدراسة السابقه تعتمد على المنهج التجريبي حيث قام بتطبيقه على طلاب الفرقة الثالثة والرابعة بكلية التربية الفنية. بينما تعتمد الدراسة الحالية للدارسه على المنهج التجربي "إجراء تجربة شخصية بالباحثة".

ثانياً: الدراسات المرتبطة بمجال التقنية "المهارة":

(أ) دراسة أجراها (باريش استر بريفرمان Barish Esther Braverman اشتملت علي التالي:-

عرض لمشكلة الدراسة وأهدافها وأهميتها حيث تكمن مشكلة الدراسة في عدم وجود أساس نظري لتحليل الصفات البصرية لتصميم وطباعة المنسوجات.

كما تهدف إلى حل واحدة من أهم المشكلات التى تواجه المعلم عند تدريس مادة تصميم وطباعة الأقمشة على مستوى أكاديمي تخصصي.

كما قام بتوضيح للبرنامج المستخدم في الدراسة حيث تعتمد دراسة (بريفرمان) على إعداد برنامج يفتح أمام معلم الطباعة مجالات للتخيل والإبداع لتنمية قدراته على تحليل الشكل ، مما يفتح المجال أمام التوصل إلى أفكار وممارسات مبتكرة.

كذلك تؤكد على حقائق ومفاهيم عن التصميم تعين المصمم على التخلص من تقليد المطبوعات الأخرى.

وتزويد المصمم بالقدرة على الحكم في طبيعة العمل الطباعي والفكرة الفنية المبتكرة.

كما قام (بريفرمان) بتجربة قدم خلالها للدارسين مجموعة متنوعة من تصميمات طباعة المنسوجات تنتمي لمراحل تاريخية ولمناطق مختلفة بهدف دراستها. والتعرف على عناصرها وتصنيفها وشرحها ودراسة طبيعتها التكوينية إلى جانب التعرف على القيم التعبيرية للعناصر وعلى المعاني والمضامين التى بنيت عليها من خلال مجموعة من الصور والشرائح الملونة التي قدمت للدارسين حيث خلص البحث إلى أهمية توفير الفرصة لتطوير كفاءة تدريس تصميم وطباعة المنسوجات ورفع الوعي بمتغيرات وعوامل التصميم لدى المدرسين والتلاميذ والمصممين المحترفين. وساعدت دراسة (بريفرمان) على التوعية بمواطن القيمة في أعمالهم وعلى تميز المستويات في أعمال الآخرين وعلى التفكير في تصميمات ذات أشكال مبتكرة بحرية.

وقد وجدت الباحثة أن الدراسة السابقه تتفق والدراسة التي تقوم بها من حيث أن كلا الدراستين تتناول مجال واحد وهو طباعة الأقمشة كما تؤكدان على دور المهارة في العمل.

ولكن تختلف الدراسة السابقه مع الدراسة الحالية للدارسه في عدة نقاط:

- أن الدراسة التي قام بها (بريفرمان) عبارة عن برنامج مقترح بينما الدراسة الحالية للدارسه عبارة عن تجربة شخصية تقوم بها الباحثة.

- كما اعتمد (بريفرمان) على نماذج من التصميمات المطبوعة التى أنتجت فيمابين القرن الثامن عشر والتاسع عشر والعشرين ، لاستخلاص الخصائص والنظم التكرارية أما الدراسة الحالية للدارسه تعتمد على الاستعانة بالعناصر الطبيعية فى ابتكار تصميمات زخرفية قائمة على النظم الإيقاعية يمكن تنفيذها بأسلوب الطباعة بالتفريغ (الإستنسل).

ثالثاً: الدراسات المرتبطة بالنظم الإيقاعية:-

(أ) نورد على سبيل المثال رسالة دكتوراه لمحمد حافظ محمد الخولي بعنوان (النظم التحليلية لعنصر النبات كمدخل تجريبي لتدريس أسس التصميم) جامعة حلوان، القاهرة ، ١٤٠٦هـ - ١٩٨٦م.

وتشتمل هذه الدراسة على التالي:-

خلفية البحث وهدفه وأهميته وفروضه ومصطلحاته وحدوده ومنهجيته. الى جانب الدراسات المرتبطة بمجال بحثه وجانب نظري خاص بمداخل أسس التصميم في التربية الفنية. والموضوعات الخاصة بالتربية الفنية ومنهج التصميم للفرقة الإعدادية بكلية التربية الفنية ، كما تناول التجريد والشبكات الهندسية والبرامج والمداخل القائمة بتدريس الطبيعة للفرقة الإعدادية. مع إعداد برنامج كتجربة ميدانية لتدريس الطبيعة لطلاب الفرقة الإعدادية.

توصل من خلالها إلى عدة نتائج يمكن إجمالها فيمايلي:-

١- استخدام النظم التحليلية الناتجة عن الدراسة السابقة للباحث كمدخل تجريبي لعمل وحدات وتصميمات تشكيلية إبداعية ناتجة عن التفكير المتشعب.

٢- وضع برنامج لتدريس أسس التصميم للفرقة الإعدادية بكلية التربية الفنية بإستخدام عنصر طبيعي واحد.

٣- توصل خلال الدراسة النظرية إلى أن النظام الهندسي لنمو النباتات إذا لم يتخذ النظام الحلزوني فإنه يتبع نظام المجال المغناطيسي.

٤- يمكن تدريس أسس التصميم من خلال دراسة عناصر الطبيعة باستخدام مداخل تجريبية تتحكم فيها النظم الهندسية أو تتسم بالتلقائية.

٥- أن دراسة أسس التصميم تمد الطلاب بالقدرة على إمكانية التأمل المتعمق للطبيعة والتوصل إلى حلول تشكيلية تسمح بالتفكير المتشعب.

وقد وجدت الباحثة أن هذه الدراسة تتفق معها في إمكانية استخلاص الوحدات التشكيلية من عناصر الطبيعة. وإن اختلف من حيث الفكر والمفهوم حيث يهتم بالشكل الهندسي لنمو النبات بينما الدراسة الحالية تهتم بالتركيب الهندسي للوحدة العضوية وعمل تصميمات تعتمد على تكرار الوحدات التشكيلية المستخلصة كلياً أو جزئياً بطرق منتظمة وأن كلا الدراستين تعتمد على النظم الإيقاعية في ابتكار تصميمات زخرفية.

بينما تختلف هذه الدراسة عن الدراسة الحالية في التالي:-

- أن هذه الدراسة ماهي إلا مدخل تجريبي لتدريس أسس التصميم أما الدراسة الحالية فتتناول مجال الطباعة بالتفريغ وارتباطها بالتصميم.
- أن هذه الدراسة عبارة عن برنامج مقترح لطلاب الفرقة الإعدادية بكلية التربية الفنية لتدريس أسس التصميم ، بينما الدراسة الحالية عبارة عن تجربة شخصية تقوم بها الباحثة.
- تعتمد هذه الدراسة على استخدام النظم التحليلية الناتجة عن دراسة الباحث السابقة كمدخل تجريبي يستخدمه الطلاب لعمل وحدات وتصميمات تشكيلية من خلال دراسة عنصر طبيعي واحد هو نبات (السيريس). أما الدراسة الحالية فهي تعتمد علي دراسة العناصر العضوية الموجودة في الطبيعة وتأملها ملياً وصولاً لتحليلها

إلي مفردات يستعان بها في التصميم وتطويعها لتصبح صالحة للطباعة بالتفريغ (الإستنسل). كما أن دراسة العناصر الطبيعية وتحليل وتفتيت هذه العناصر الى مفردات يمكن توظيفها من خلال النظم الإيقاعية لإنتاج تصميمات مبتكرة.

(ب) رسالة ماجستير لـ "أحمد محمد علي عبدالكريم" بعنوان (إنتاج تصميمات زخرفية قائمة على تحليل النظم الإيقاعية لمختارات من الفن الإسلامي الهندسي)، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٨٥م.

وتشتمل هذه الدراسة على التالي:-

عرض مشكلة البحث وأهدافه وفروضه والدراسات المرتبطة والمصطلحات ، كما قام بعرض للعوامل التي ساعدت على ظهور الفن الإسلامي الهندسي وعرض التطور التاريخي للفن الإسلامي الهندسي وركز على عرض بعض الإتجاهات التحليلية لمختارات من الفن الإسلامي الهندسي لبيان وتحديد العوامل التي تحقق تلك النظم عن طريق العلاقات القائمة بين الأشكال الهندسية حيث قام بتحليل مختارات من الفن الإسلامي الهندسي بهدف استخلاص النظم الإيقاعية من حيث إختلاف المسارات ، كالمسارات الرأسية - التصاعدية - التنازلية - الأُفقية ، المائلة يميناً ويساراً والتمركز والإنتشار والمنكسرة والمتقابلة والمتدابرة. ثم قام الباحث من خلال تجربته بإنتاج مجموعة من التصميمات الزخرفية القائمة على ماتم الوصول إليه من نظم ناتجة عن تحليل مختارات من الفن الإسلامي الهندسي.

وقد وجدت الدارسة أن هذا البحث يتفق مع الدراسة التي تقوم بها من حيث أن كلا الدراستين تعتمد على النظم الإيقاعية في ابتكار تصميمات زخرفية.

إلا أن هذا البحث يختلف عن الدراسة الحالية من حيث مجال التخصص وأنه يعتمد على استخلاص النظم الإيقاعية بتحليل مختارات من الفن الإسلامي الهندسي أما الدراسة الحالية فتستفيد من النظم الإيقاعية في إنتاج تصميمات زخرفية مبتكرة

من دراسة بعض العناصر الطبيعية وتحليلها وتفتيتها إلى مفـردات وتوظيفهـا في مجـال طباعة التفريغ (الإستنسل).

كما أن الدراسة الحالية تهتم بتنمية الرؤية البصرية لماهو موجود في الطبيعـة مـن عناصر عضوية إلى جانب اهتمامها بالمهارة في الأداء لطباعة الإستنسل.

الفصل الثاني

لمحة تاريخية لنشأة طباعة التفريغ "الإستنسل" وتطورها

لمحة تاريخية عن نشأة الطباعة:

إختلفت الآراء حول البدايات الأولى لفن الطباعة حيث لم يكن هناك منسوجات مطبوعة تؤكد ذلك غير الآثار التي تركها الإنسان البدائي على جدران الكهوف التي يعيش فيها مسجلاً بذلك رؤيته البصرية لمايحيط به من عناصر وكائنات وذلك منذ حوالي عام (٢٥٠٠٠ ق.م) خمس وعشرون ألفاً قبل الميلاد حيث عثر على حوائط كهوف (جارجاز GARGAS) في فرنسا وكهوف أخرى في (تيبيران Tibiran) (وملترافيسو Maltravieso) في اسبانيا على أكثر من مائتي مطبوع يدوي.

وبالدراسة لهذه الآثار تبين أنها تحمل معاني تعبيرية تتضمن أساليب التكرار والاحساس بالايقاع وتنوع الفراغ الذي اعتبر بداية الاستخدام في المطبوعات الحائطية واساساً للطباعة اليدوية.(١) ويذكر كلاً من مصطفى حسين ومصطفى الرزاز وعلي بكير أن الإنسان الأول استخدم دماء الحيوانات التي كان يصطادها مخلوطاً بأنواع خاصة من الغراء أو استخدام التراب الأحمر "أكسيد الحديد" في زركشة جسمه وملابسه وجدران كهفه كتعبير رمزي وجمالي عن حاجته الأبديه وذلك بإحدى طريقتين:

إما بغمس يده في الدم ثم طبعها على جدران كهفه ممايحقق الطبع البارز "الريليف" وهي البدايات الأولى لطباعة البصمه ، شكل (١).

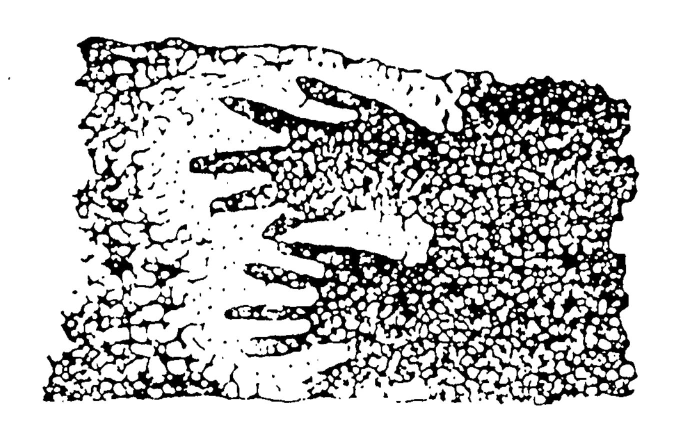
أو بوضع يده على جدران كهفه ثم يرش أو ينفخ الدم حولها عن طريق الفم أو باستخدام قصبه أو قطعة من العظم المجوف وهو مايحقق الطبع الغائر حيث اعتبرت هذه الطريقة هي المحاولة الأولى لطباعة الإستنسل "طريقة الحجب"(٢) شكل (٢).

١- نادية فؤاد السيد مصطفى: استخدام طرق الاستنسل في طباعة تصميمات مشتقة من المنسوجات الاسلامية، رسالة ماجستير، جامعة حلوان، ١٩٨٤، ص ١٢٨.

٢- مصطفى حسين/ عبدالغني الشال: فن طباعة الأقمشة ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٦١ ، ص١٢

*. مصطفى الرزاز: التربية الفنية ، الهلال ، القاهرة ، ١٩٨٨ ، ص ٢٧٣

*. علي مصطفى بكير: فنون الطباعة في العالم العربي في الفترة مابين القرن الثامن والخامس عشر، رسالة ماجستير، جامعة حلوان، الإسكندرية ، ١٩٨٢ ، ص ١٠



الشكل رقم (١)
طبعه لليد على جدار الكهف
يحقق "الطبع البارز" الريليف
عن: فن طباعة الأقمشة. ص:١٢



الشكل رقم (٢)
يوضح طريقة الطباعة على حوائط
كهوف جارجاز فيما قبل التاريخ
"طريقة الحجب" الاستنسل.
عن: استخدام طرق الاستنسل في
طباعة تصميمات مشتقة من
المنسوجات الاسلامية. ص: ١٣٠

نسطيع القول ان الانسان البدائي استخدم تلك الطرق كغرض سحري وتعويذة تقيه من شرور هذه الحيوانات التي قام باصطيادها أو كجمال فطري تلقائي وفقاً لمعتقداته الخاصة دون وعي منه بفن الطباعة سواءً في الوحدة المستخدمة أو في تكرارها بشكل ساذج.

توصل الانسان نتيجة لتأمله في الطبيعة من حوله الى اشكال وعناصر اخرى متعددة تترك له اثراً ، كآثار اقدامه اثناء سيره وعدوه ، والآثار التي تتركها أرجل الحيوانات والاحجار وفروع الاشجار واوراقها الملقاة على الارض والرمال ، وقد قام بتأكيد هذا الرأي كلاً من "كنشت Knecht, E وفروث أرجيل Forth Ergill, J." موضحين في رسالة سعد أبوزيد أن الانسان الأول إهتدى بطريق الصدفة الى عملية الطبع حينما كان يجلس على ورق الشجر المبتل فيترك أثراً لشكل هذه الأوراق ، أو عندما يجلس بملابسه المبتله على ورق الشجر الجاف فيترك أثراً لشكل النبات أيضاً مما دفعه إلى استخدام هذه الطريقة بشكل مقصود وباستخدام خامات مختلفة كالأحجار وفروع الأشجار وأوراقها فيمابعد.(١)

١ – سعد عبدالمجيد أبوزيد: الإمكانيات الفنية للطباعة باللينو وإستخداماتها في طباعة المعلقات الحائطية ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان ، ١٩٨٥ ، ص١٩.

لمحه عن تطور طباعة الاستنسل:

من المرجح أن الطباعة بطريقة الاستنسل اعقبت تلك الطرق السابقة الذكر حيث استخدمت جلود الحيوانات واوراق الاشجار كرقائق لنفاذ اللون من خلال التفريغات التي احدثت في تلك المساحات بواسطة الحشرات او الانسان نفسه ويوضح بيجلسيون وكون Biegeleisen and Cohn"و"ايد وبل Edd and Bell " ونادية مصطفى أن سكان جزر فيجي استخدموا أوراق شجر البامبو واوراق شجر الموز والكلف الرقيق المتسلخ من شجر المالو بعد احداث تفريغات بداخلها في زخرفة ثيابهم بالألوان الطبيعية المستخلصة من بعض أنواع الثمار(١).

كما يؤكد بيجلسيون وكون Biegeleisen and Cohn أنه خلال الاتصالات الاخيرة والعلاقات التي ربطت الشرق بالغرب عن طريق الاحتلال والحروب والرحلات إنتقل هذا الفن الى أوروبا من المانيا لاسبانيا وايطاليا وفرنسا والى اماكن أخرى من العالم.(٢)

فمع بداية العصر المسيحي في إيطاليا استخدمت طباعة الإستنسل لمساعدة الأطفال في تعلم الحروف الابجدية على خامة الورق المقوى وقيام الاطفال بطبعها.(٣)

كما استخدمت طريقة الاستنسل بشكل متطور في الصين واليابان لنشر الديانة البوذية حيث استخدم الناسكون هذه الطريقة لطباعة اعداد هائلة من الكتب الدينية وصور القديسين واستنساخ صور لبوذا على الملابس.

ويذكر كلاً من بيجلسيون وكون "Biegeleisen and Cohn" وايد وبل "Edd and Bell"ونادية مصطفى أنه فيما بين سنة خمسمائة وألف ميلادية عثر على

١- Biegeleisen, J.I. and Cohn, N.A. Silkscreen Techniques, Sover publications,inc, newyork, 1958, P. 7

* Edd carolyn, and Bell Reader's Digest, Crafts and Hobbies, The Reader's Digest Asso., Inc., newyork . P.258

*نادية فؤادالسيدمصطفى:إستخدام طرق الإستنسل في طباعة تصميمات مشتقة من المنسوجات الإسلامية،رسالة ماجستير،جامعة حلوان،١٩٨٤،ص١٢٩-١٣٥

٢- Biegeleisen, J.I. and cohn: Ibid. p.9

٣- نادية فؤاد السيد مصطفى.: مرجع سابق ،ص١٣١

جدران بعض الكهوف الموجودة في شرق الصين على نسخ مكرر للإله بوذا منفرداً أو يحيط به مجموعة من الاتباع كما ظهر في هذه المطبوعات تأثيراً لخطوط رمادية ناتجة عن تفريغ آلاف الفتحات الصغيرة لنفاذ اللون المستخدم في الطبع من خلالها ويمكن اعتبار هذه الطريقة هي البداية الأولى لاستخدام الشاشة الحريرية المسطحة لزخرفة الخزفيات والاقمشة.(١)

أما في القرن السادس الميلادي فقد استخدمت ايطاليا هذه الطريقة في عمل نماذج توقيعات الوثائق الهامة.(٢)

وخلال القرن الثامن الميلادي عرفت واستخدمت الاستنسلات الورقية في اليابان ولكنه لم يستدل على الاغراض التي استخدمت فيها وتؤكد سلوى شعبان أنه عثر بمخزن "شوسو-إن" للكنوز الامبراطورية في اليابان على عدد (٢٥) نموذج من هذه الاستنسلات من اللون البني ، (٥) من اللون الازرق ومنها سبعة عشر تحمل رسوماً زخرفية نقلت على الورق بوضع الاشكال المعدة للقطع على الورق وبخ الصبغة عليها لتصبح الرسوم بيضاء وتتمثل هذه الرسوم في اشكال: جبال ، غيوم ، ازهار ، فراش ، بهلوانات ... وغيرها(٣). كما يذكر كلاً من بيجلسيون وكون Biegeleisen and Cohn ونادية مصطفى أنه تم استخدام طباعة الاستنسل في العصور الوسطى "القرن الرابع عشر" لنقل الرسوم والصور الدينية ولطباعة صور القديسين وعلامة الصليب الحمراء على صدور ثياب الملوك ولزخرفة حوائط الكنيسة وطباعة صور العذراء والقديسين عليها بتثبيت رقيقة الاستنسل مباشرة على الحائط ونفاذ اللون من خلالها. كما استخدمت في طباعة الاشكال والصور

١- Biegeleisen, J.I. and Cohn, N.A.Ibid, P. 7:9

* Edd carolyn, and Bell , Ibid P 257

* نادية فؤاد السيد مصطفى: إستخدام طرق الإستنسل في طباعة تصميمات مشتقة من المنسوجات الإسلامية ، رسالة ماجستير،جامعة حلوان،١٩٨٤، ص١٣١.

٢- نادية فؤاد السيد مصطفى: مرجع سابق ، ص ١٣١.

٣- سلوى شعبان أحمد: إتجاهات في تطبيق مناعة الشمع والعجائن،مؤتمر التربية الفنية وقضية الإنتماء ، جامعة حلوان،٢٦ - ٢٨ مارس ١٩٨٨ ، ص ٥- ٦.

وكروت الالعاب والاعياد.(١)

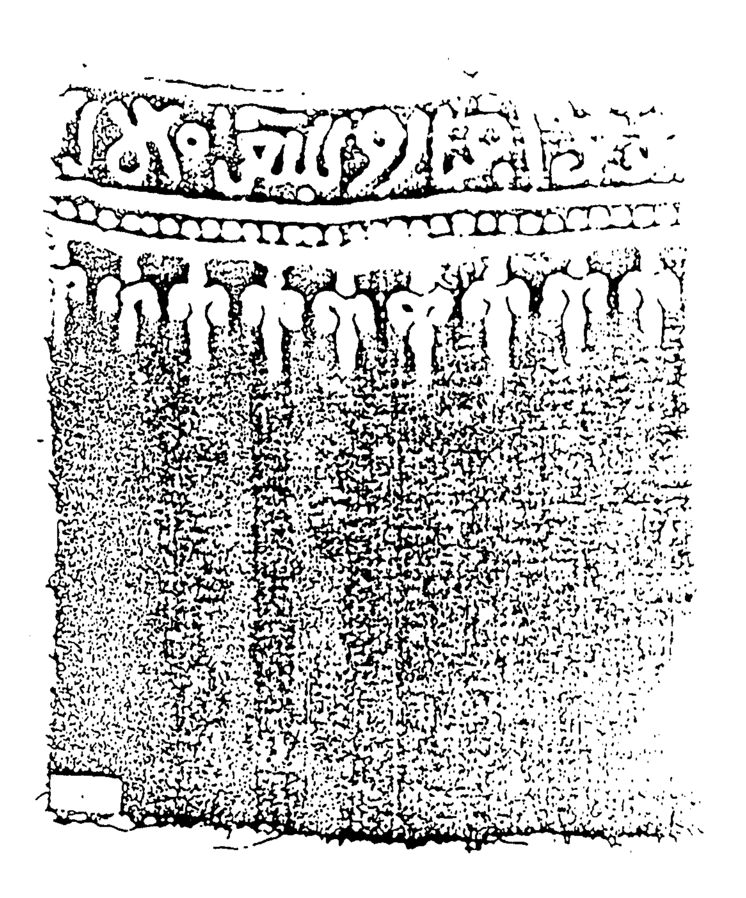
ولم يقتصر انتقال هذا الفن الى الدول الاوروبية بل انتقل الى الدول الاسلامية حيث ظهر بشكل واضح في العصور الوسطى في العصر المملوكي في مصر وساعد على رواج النسيج المطبوع كونه اسهل صنعاً واقل تكلفة وتؤكد سلوى شعبان "أن الفنان المسلم استخدم اسلوب الطباعة بطريقة المقاومة بتغطية اجزاء معينة من القماش بمادة تقاوم الصباغات كلبن الجاموس مضافاً إليه عصير بعض الفواكه ذات الخواص الراتنجية الجلاتينية الخواص ، كما تم استخدام الطفل واعواد الغاب والمعاجين النشوية التي تنفذ الى القماش من خلال لوحات رقيقة مفرغة من الزنك أو الجلد "استنسل".(٢) شكل (٣)

أما في الدول الأفريقية فلم يثبت بالتاريخ الدقيق متى ظهر أو انتقل هذا الفن الى بعض هذه المناطق ولكن نستطيع القول أن كثير من أوائل الرحالةالى الساحل الغربي الأفريقي عام ١٥٩٠م وجدوا كثير من الاقمشة المطبوعة باساليب مختلفة حيث تذكر مرجريت ترويل أن بعض القبائل الافريقية لجاءت الى استخدام لوحات تسجيل "الاستنسل" من القشر الاخضر السميك لجذوع شجر "البلانتين" Plantain لتحقيق تكرارات زخرفية منتظمة عبر مساحة كبيرة من النسيج تكون اسرع وادق من التلوين اليدوي أو باستخدام وحدات بسيطة عبارة عن قطاعات عرضية في العصى ، وقد مارس أفراد قبيلة "اليروبا" نوعين مختلفين من الطباعة ففي النوع الاول كانوا يلجأون الى تلوين القماش بمعجون نشوي يقاوم تسلل المادة الصباغية فوق القماش مباشرة بريشة أو بأي أداة مشابهة، أما النوع الثاني فيستخدم فيه لوحة تسجيل "زنك ستنسل" حيث ينزع أو تفرغ الاجزاء المقابلة لمايجب تركه

١ - Biegeleisen, J.I. and Cohn, N.A. Ibid, P. 9

* ناديةفؤادالسيدمصطفي: إستخدام طرق الإستنسل في طباعة تصميمات مشتقة من المنسوجات الإسلامية، رسالة ماجستير، جامعةحلوان، ١٩٨٤، ص١٣٢-١٣٥

٢- سلوى شعبان أحمد: التصميمات الاسلامية واساليبها المطبوعة في مصر والافادة منها في اعداد معلم التربية الفنية ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٧٨ ، ص ١٧٨.



الشكل رقم (٣)

قطعة قماش مصبوغة بطريقة المقاومة من خلال لوحات رقيقة مفرغة

من الزنك أو الجلد من العصر المملوكي بمصر بمتحف الفن الاسلامي بالقاهرة

عن: استخدام طرق الاستنسل في طباعة تصميمات مشتقة من المنسوجات الاسلامية. ص: ٧٧

أبيض بلون القماش ثم توضع لوحة الاستنسل على القماش ويلون المعجون من خلالها بقطعة خشب وقد يستخدم عوضاً عن الزنك الصفيح أو الجلد وبعد وضع المعجون اللوني على القماش بإحدى الطريقتين وبعد أن يجف ويجمد يصبغ القماش ثم ينزع المعجون بعد غلي القماش.(١) شكل (٤) ، (٥)

بينما سعى اليابانيون الى تطوير طباعة الاستنسل باستخدام ورق الذهب والفضة في تقنية الاستنسل على القماش بواسطة عجينة لاصقة مستخرجة من جذر نبات الكونياك خلال القرن الخامس عشر الميلادي واستمر استخدام الذهب على الاقمشة المنفذة بالكاتازومي* خلال القرن السادس عشر الميلادي وتميزت زخارفه بالرقة والابهار والتقنية المتفوقة ولم تقتصر تقنية الكاتازومي على طباعة الاقمشة فقط كسطوح طباعية بل طبقت على الجلد والورق المزين بورق الذهب والفضة ، كما استخدمت الألواح المعدنية والجلد والورق كرقائق استنسل.(٢)شكل (٦) ، (٧)

خلال القرن السادس عشر اصبحت طباعة الاستنسل كشيء اساسي في طباعة الرسوم الدينية وتوضيح المخطوطات مماساعد على بيع كثير من المطبوعات لآلاف الناس بينما انتجت بريطانيا في القرن السابع عشر أوراق جدارية اعتبرت من أهم وأعلى الفنون المنفذة بالاستنسل حيث يتم نقل التصميم بطباعتها مباشرة على ورق الحائط ثم يثبت هذا الورق على الحائط بالمواد المثبتة.

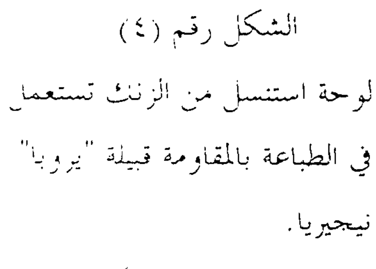
بينما طبق أول عمل فني بالاستنسل في أمريكا عام ١٧٨٧م على الورق الجداري وقطع الأثاث حيث أدخل الاستنسل كفن اساسي متميز لتزيين الإطارات مباشرة على الجدار.

١– مرجريت ترويل.: الفن الزخرفي في افريقيا (اصول التصميم في الفن الأفريقي) ، ترجمة: مجدي مزيد ، دار الكتاب العربي للطباعة والنشر ، القاهرة ، (بدون ت) ص ٣٨ –٤١.

*. الكاتازومي Katazome: هو صباغة عجائن المناعة المطبقة من خلال ورق استنسل.

٢– سلوى شعبان أحمد: إتجاهات في تطبيق مناعة الشمع والعجائن ، مؤتمر التربية الفنية وقضية الإنتماء ، جامعة حلوان ، ٢٦ – ٢٨ مارس ١٩٨٨ ، ص ٦.





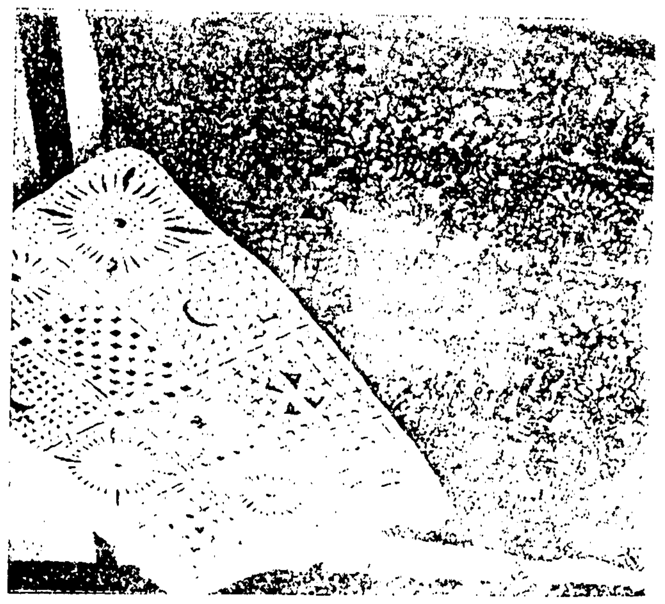
الشكل رقم (٤)

لوحة استنسل من الزنك تستعمل في الطباعة بالمقاومة قبيلة "يروبا" نيجيريا.

عن: الفن الزخرفي في أفريقيا

اصول التصميم في الفن الافريقي

ص: ١٥٢



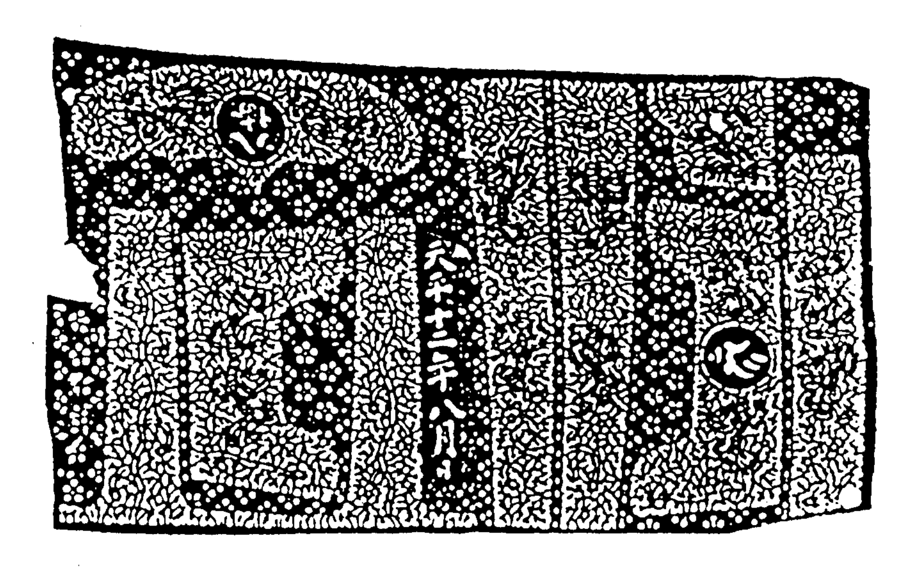
الشكل رقم (٥)

لوحة الاستنسل والقماش بعد الطباعة عن قبيلة "يروبا" بنيجيريا.

عن: الفن الزخرفي في أفريقيا

اصول التصميم في الفن الافريقي

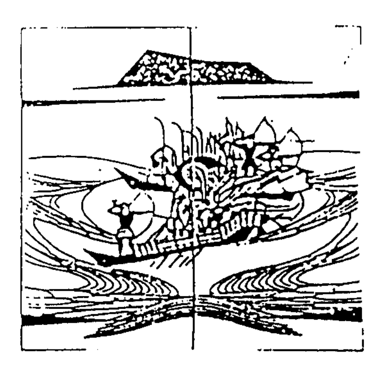
ص: ١٥٢



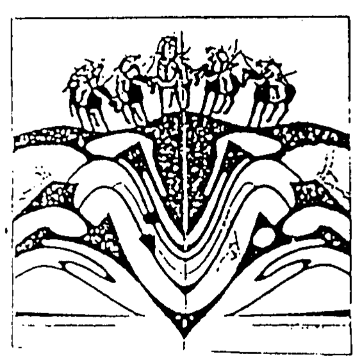
الشكل رقم (٦)

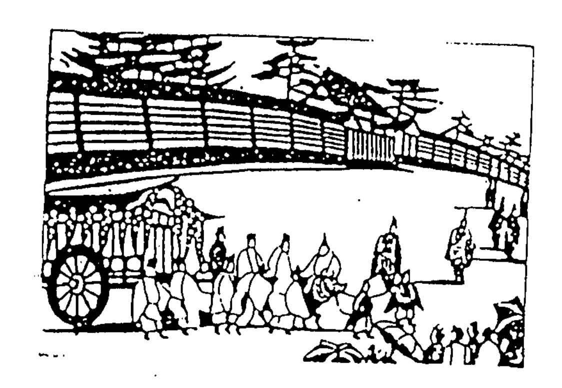
استنسل جلدي يرجع الى القرن السابع عشر ميلادي

عن:اتجاهات في تطبيق مناعة الشمع والعجائن. ص: ٦









الشكل رقم (٧)

طباعة الاستنسل على الورق

عن:اتجاهات في تطبيق مناعة الشمع والعجائن. ص: ٧

أما في القـــــرن الثامن عشر فقد طـور الفرنسيون على يـد "جين بـابليون Jean Papillon" الذي لقب بفنان الورق الجداري طباعـة الاستنسـل حيث قـام بتصنيـع واعداد رسومات متميزه لطباعـة الـورق الجـداري الـذي يعتـبر أول ورق حـائط في متناول جميع الأفراد عوضاً عن القماش المترف الذي تم انتاجه في أمريكا.(١)

يؤكد كلاً من بيجلسون وكون Biegeleisen and Cohn وفرانسيس كافكـا Francis J. Kafka ونادية مصطفى أن طباعة الاستنسل قد بلغت درجة عاليـة مـن التطور في القرن الثامن عشر في اليابان حيـث استخدم اليابـانيون رقـائق الاستنسـل لتحديد التصميم بواسطة علامات لونية من خلال ورق استنسل مخصص لكـل لـون على حدى شكل (٨) ، كما امتازوا بمهـارة فائقـة في طـرق تفريـغ ورق الاستنسـل المتخذ من شـجر التـوت المضغـوط والمضـاد للمـاء بعمـل روابـط تربـط بـين اجـزاء الوحدات ثم طوروا الرقيقة لأعلى مستوى مهاري بالغاء الروابط وذلـك باستخدام خيوط الحرير الخام أو الشعر الآدمي لربط قطع أو اجزاء التصميم شكل (٩)، (١٠) كما استخدموا عدة الوان تتراوح من ٤ – ٥ ألوان متوافقة لانتاج عمل فني متناسق وجيد ، ثم استعاضوا عن ذلك باستخدام طريقـة تداخـل الخيـوط الرقيقـة في طباعـة وحدات جاهزة كالفراشات والزهور وعناصر مختلفة يتم تثبيتهـا علـى هـذه الخيـوط لتمنع نفاذ اللون الى السطح المطبوع(٢) شكل (١١). ويمكن القول أن هـذه الطريقـة هي البداية الأولى لظهور طباعة الشاشة الحريرية لديهـم حيـث اعتـبروا رواد لطباعـة الاستنسل والشاشة الحريرية لماامتازوا به من مهارة عالية في تقنية الآداء.

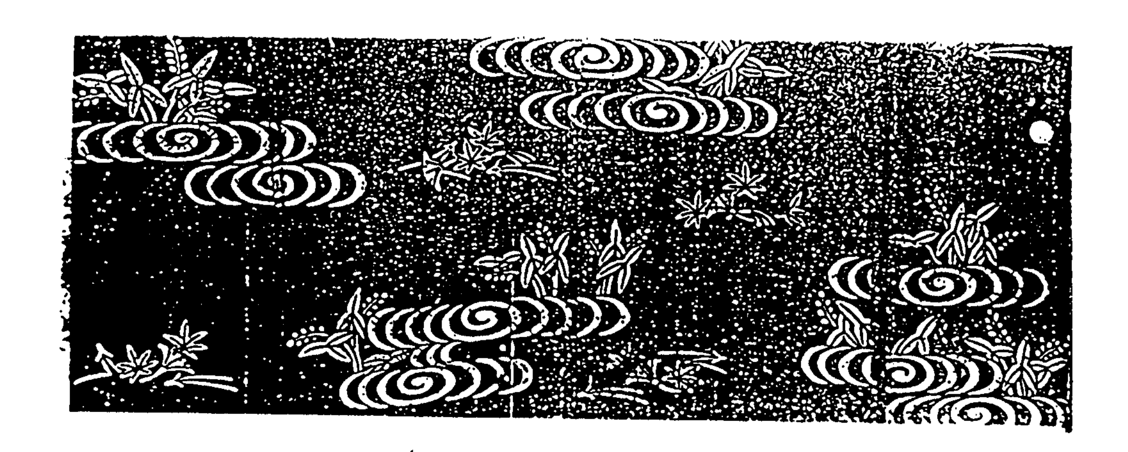
ثم عرف الأمريكيون هذه الطريقة سـنة ١٨٤٠م وأضـافوا اليهـا بـان شـدوا قمـاش الحرير الى اطارات من الخشب مع استبدال ورق الاستنسل بمادة راتنجية لسد اجزاء

١- Biegeleisen, J.I. and Cohn, N.A. Ibid, P. 10

٢- Biegeleisen, J.I. and Cohn, N.A : Ibid , P. 9

* Francis J. Kafka: The hand decoration of fabrics. Dover Publications, inc. newyork. 1959. p. 6:7

* نادية فؤاد السيد مصطفى: إستخدام طرق الإستنسل في طباعة تصميمات مشتقة من المنسوجات الإسلامية،رسالة ماجستير،جامعة حلوان،١٩٨٤، ص ١٣٢.

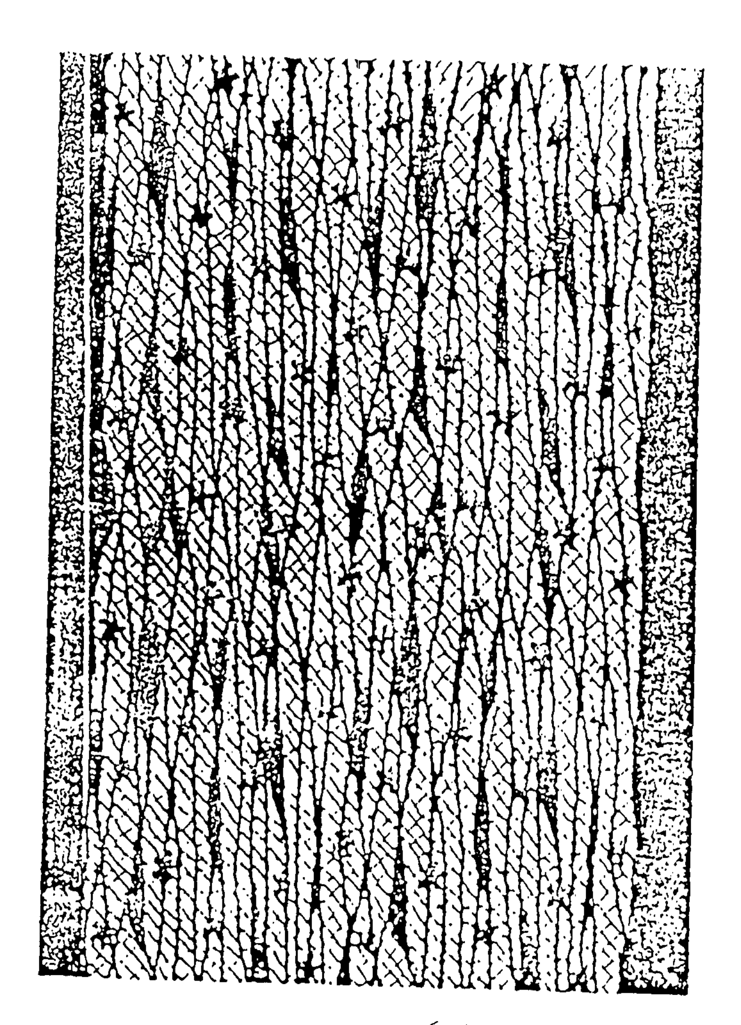


الشكل رقم (٨)

جزء من تصميم الزي التقليدي الياباني نفذ بطباعة الاستنسل

في القرن الثامن عشر الميلادي مكون من الخيوط الذهبية المنقوشة على الحرير

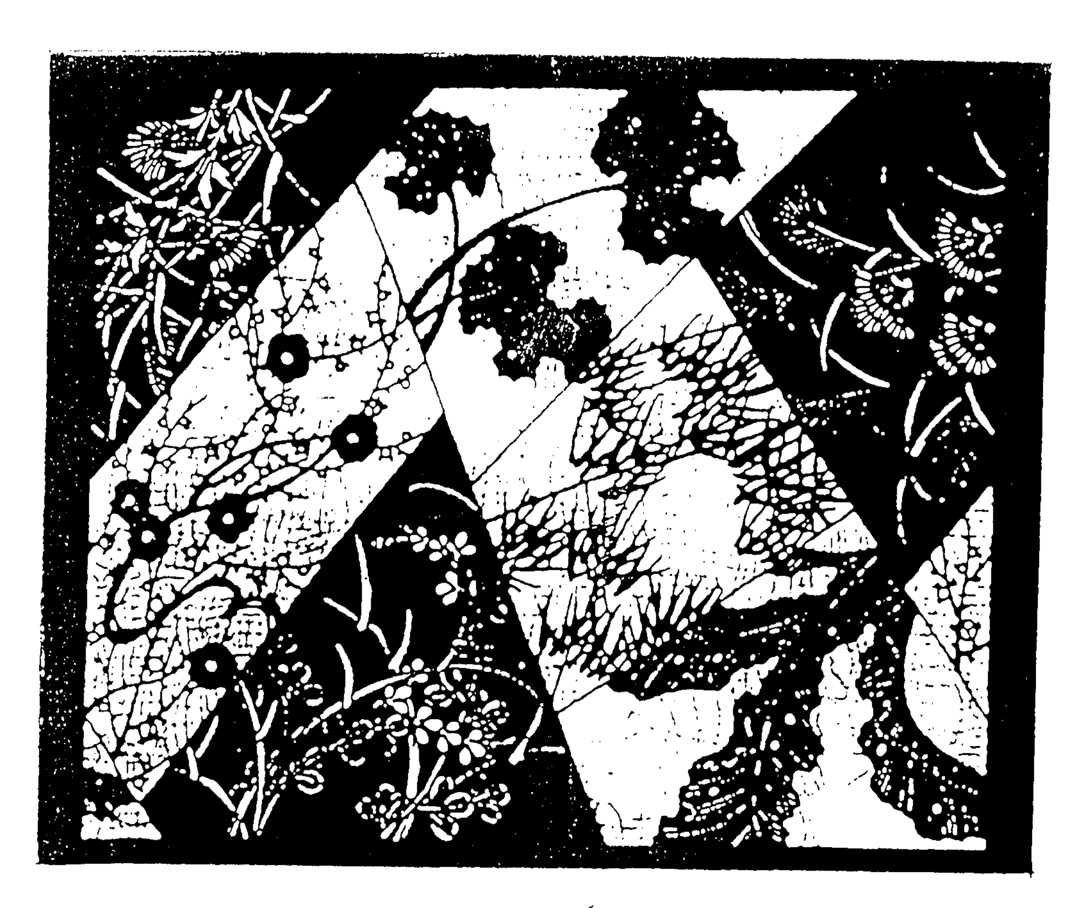
Reader's Digest. p.258



الشكل رقم (٩)

يوضح استخدام اليابانيون لخيوط الحرير في الربط بين الوحدات المطبوعة

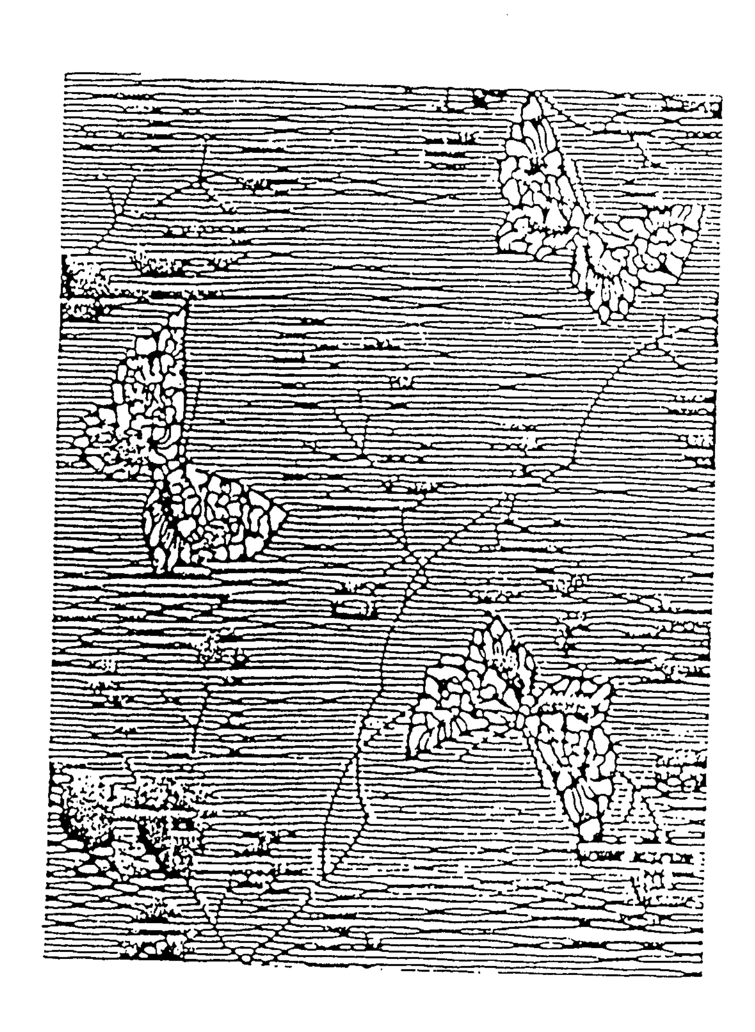
عن: استخدام طرق الاستنسل في طباعة تصميمات مشتقة من المنسوجات الاسلامية. ص: ١٣٣



الشكل رقم (١٠)

تفريغ ياباني استنسل. الاستنسل الياباني الحر يوضح التصاميم اليدوية المعقدة مربوطة مع بعضها بخصلات ناعمة من الشعر

Silk Screen Techniques. P.8



الشكل رقم (١١)

يوضح استخدام اليابانيون لخيوط الحرير في تثبيت الوحدات المطبوعة

عن: استخدام طرق الاستنسل في طباعة تصميمات مشتقة من المنسوجات الاسلامية. ص: ١٣٤

من القماش المشدود على الاطارات.(١)

واشارت سلوى شعبان الى ظهور طرق طباعية اخرى تميزت بتقنيات أقوى وأدق خلال القرن التاسع عشر استخدم فيه اليابانيون زوج من الاستنسل يكمل احدهما الآخر وتنفذ من خلالهما العجينة لعمل خطوط دقيقة ورقيقة للغاية تظهر بشكل واضح في الزي الياباني "الكيمونو" الذي اشتهر بأسلوبه المتميز في الطباعة وبخاماته المتعددة كالحرير والقطن حيث تذكر أن وراء كل "كيمونو" إتجاه فني مبتكر يعكس حس الفنان وبراعته.(٢) شكل (١٢) ، (١٣) ، (١٤).

في هذه الفترة "١٩م" وصلت أوروبا درجة من التطور والتقدم في مجال الطباعة بالاستنسل حيث تبين نادية مصطفى أن طباعة الاستنسل شملت مجالات متعددة من الحياة اليومية كطباعة المنسوجات وأغلفة الكتب وورق الحائط والاعلانات وقد نفذت هذه الطريقة باستخدام عدد من الصبغات الطبيعية كالنيلة الى جانب الاكاسيد المعدنية المختلفة.(٣)

بينما بين إيد وبل (Edd &Bell) أنه بنهاية القرن التاسع عشر وظفت طباعة الاستنسل لخدمة الأغراض الانتاجية حيث لجأ المهندسون والمعماريون الى احياء طباعة الاستنسل باستخدامها لزخرفة المباني العامة في أوروبا والولايات المتحدة.(٤)

وبالنظر الى التقنيات التي مرت بها طباعة الاستنسل خلال هذه الفترة الزمنية نجد أنها كانت البداية التقدمية لطباعة الشاشة الحريرية حيث اتبع اليابانيون وسيلة للمحافظة على أوراق الاستنسل من التلف اثناء عملية الطباعة بوضع طبقة من الشاش أو الحرير بين كل زوج متطابق من الاستنسل مستخدمين الصمغ بغرض

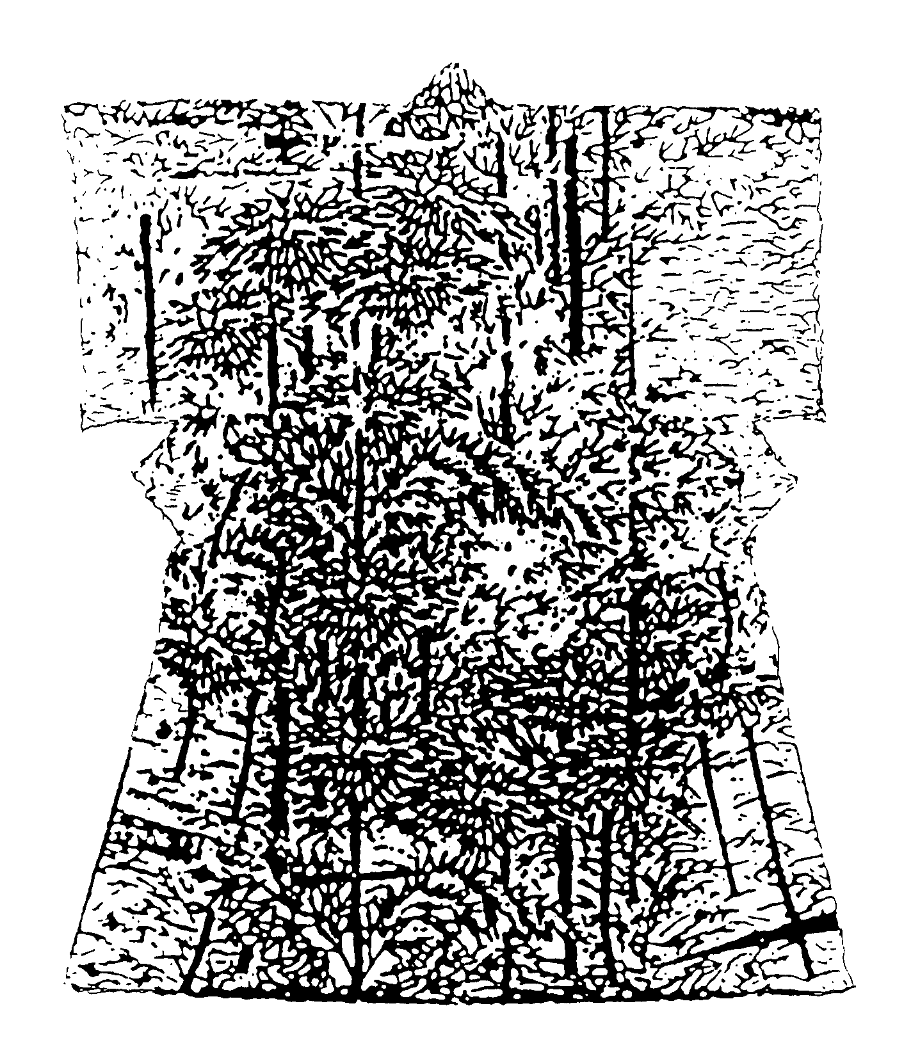
١- عزيزة محمود عزب: مرجع سابق ، ص ٩٤ - ٩٥.

*. مصطفى حسين/ عبدالغني الشال: مرجع سابق ، ص ٦٨.

٢- سلوى شعبان أحمد: إتجاهات في تطبيق صناعة الشمع والعجائن،مؤتمر التربية الفنية وقضية الإنتماء، كلية التربية الفنية ،جامعة حلوان،٢٦-٢٨مارس١٩٨٨، ص٨-١٦.

٣- نادية فؤاد السيد مصطفى:إستخدام طرق الإستنسل في طباعة تصميمات مشتقة من المنسوجات الإسلامية،رسالة ماجستير، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ،١٩٨٤،ص ١٣٥.

٤- Edd carolyn, and Bell , Ibid, P 258.



الشكل رقم (١٢)

طباعة استنسل على الحرير

عن: اتجاهات في تطبيق مناعة الشمع والعجائن. ص: ١٠



الشكل رقم (١٣)

طباعة استنسل على القطن

عن:اتجاهات في تطبيق مناعة الشمع والعجائن. ص: ١٠



الشكل رقم (١٤)

طباعة استنسل لثوب ياباني "كيمونو"

منقوشة بصور وزهور السوسن وبعض النباتات المائية

The Thames and Hudson Manual of
Textile Printing. P.113

التماسك بين السطحين والتخلص من الروابط التي كانت تشوه التصميم والدقة في توزيع اللون على السطح الطباعي بشكل متساوي من خلال ثقوب الشاش أو الحرير المنتظم. ونتيجة حتمية للتقدم التكنولوجي الحادث في القرن العشرين تطورت اساليب الطباعة اليدوية وتعددت الطرق الاساسية في هذا المجال.

تحليل لبعض الأعمال المعاصرة لبيان تقنياتها:

رأت الدارسة أن تقدم بعض الأعمال التي قام بإجرائها بعض الباحثين في مجال الطباعة بالاستنسل وفيمايلي نماذج لها.

الشكل رقم (١٥)

الإسم: نادية فؤاد السيد مصطفى

إسم العمل الفني وتاريخ إنتاجه: معلقه ، ١٩٨٤م.

المصدر: نادية فؤاد السيد مصطفى، استخدام طرق الإستنسل في طباعة تصميمات مشتقة من المنسوجات الإسلامية رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، القاهرة ، ١٩٨٤م ، ص ١٧٥ غير منشور.

وصف العمل الفني: المقاس: ٩٠ سم طولاً × ٧٥ سم عرضاً.

طريقة التنفيذ: طباعة الإستنسل "التفريغ".

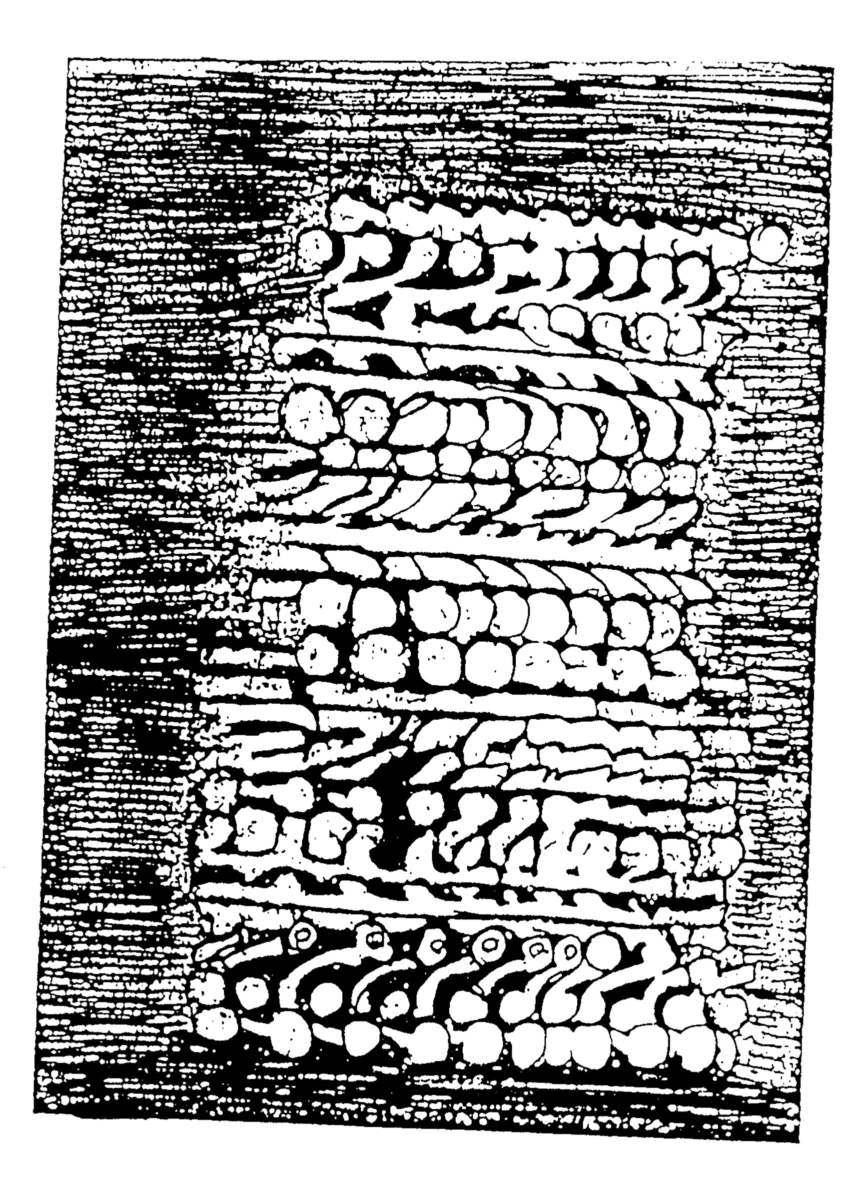
الصبغات المستخدمة: صبغات البجمنت*.

الألوان المستخدمة: الأبيض والأصفر والبرتقالي والبني.

الوصف العام للقطعة المطبوعة:

قطعة مطبوعة بطريقة التفريغ وهي عبارة عن وحدة مقربة هندسياً لقطعة منسوجة من الحرير في العصر المملوكي بمصر .. وتتألف زخرفة هذه القطعة من شريطين من الكتابه العربية بخط النسخ المملوكي تتكرر فيها عبارة "عز لمولانا السلطان الناصر" وتمت طباعة الوحدة المقربه في شكل صفوف أفقية متتابعة إلى منتصف العمل وتم عكس إتجاه الوحدة في باقي الصفوف وحتى نهاية مساحة العمل الفني. واعتمد العمل الطباعي على التكرار الأفقي للوحدة المقربة هندسياً كاملة كما توالد الشكل المثلث من خلال تغيير درجات الألوان بشكل تبادلي.

*. اسم ماركة لنوع من الصبغات المستخدمة في الطباعة .



الشكل رقم (١٥)

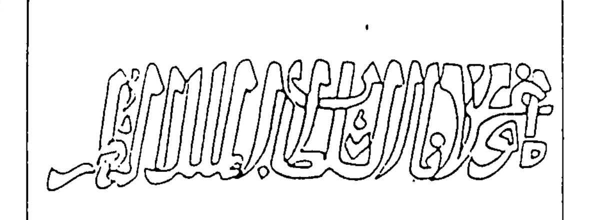
قطعة مطبوعة بطريقة التفريغ عبارة عن وحدة مقربة هندسيا

لقطعة منسوجة من الحرير في العصر المملوكي بمصر

عن: استخدام طرق الاستنسل في طباعة تصميمات مشتقة من المنسوجات الإسلامية، ص: ١١٥



الشكل رقم (١٥ - أ)
قطعة منسوجة من الحرير
العصر المملوكي بمصر.
ص: ٩٤



الشكل رقم (١٥ -ب)
رسم تفصيلي لعنصر الكتابة
للوحدة الأساسية. ص: ١٤٧

الشكل رقم (١٥ - جـ)
التقريب الهندسي للشكل. ص: ١٤٧

عن: استخدام طرق الاستنسل في طباعة تصميمات مشتقة من المنسوجات الاسلامية.

الشكل رقم (١٦):

الإسم: أحد طلاب الفرقة الرابعة "عينة البحث" المقدم من نهاد موسى القلماوي.

إسم العمل الفني وتاريخ إنتاجه: مفرش ، ١٩٨٤م.

المصدر: نهاد موسى القلماوي ، تحليل تتابع المهارات للتصميمات المطبوعة بالإستنسل باستخدام أسلوب النظم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٨٤ ، ص ١٥٧ غير منشور.

وصف العمل الفني:

المقاس: لا يوجد.

طريقة التنفيذ: طباعة الإستنسل "تفريغ".

الصبغات المستخدمة: أحبار طباعة.

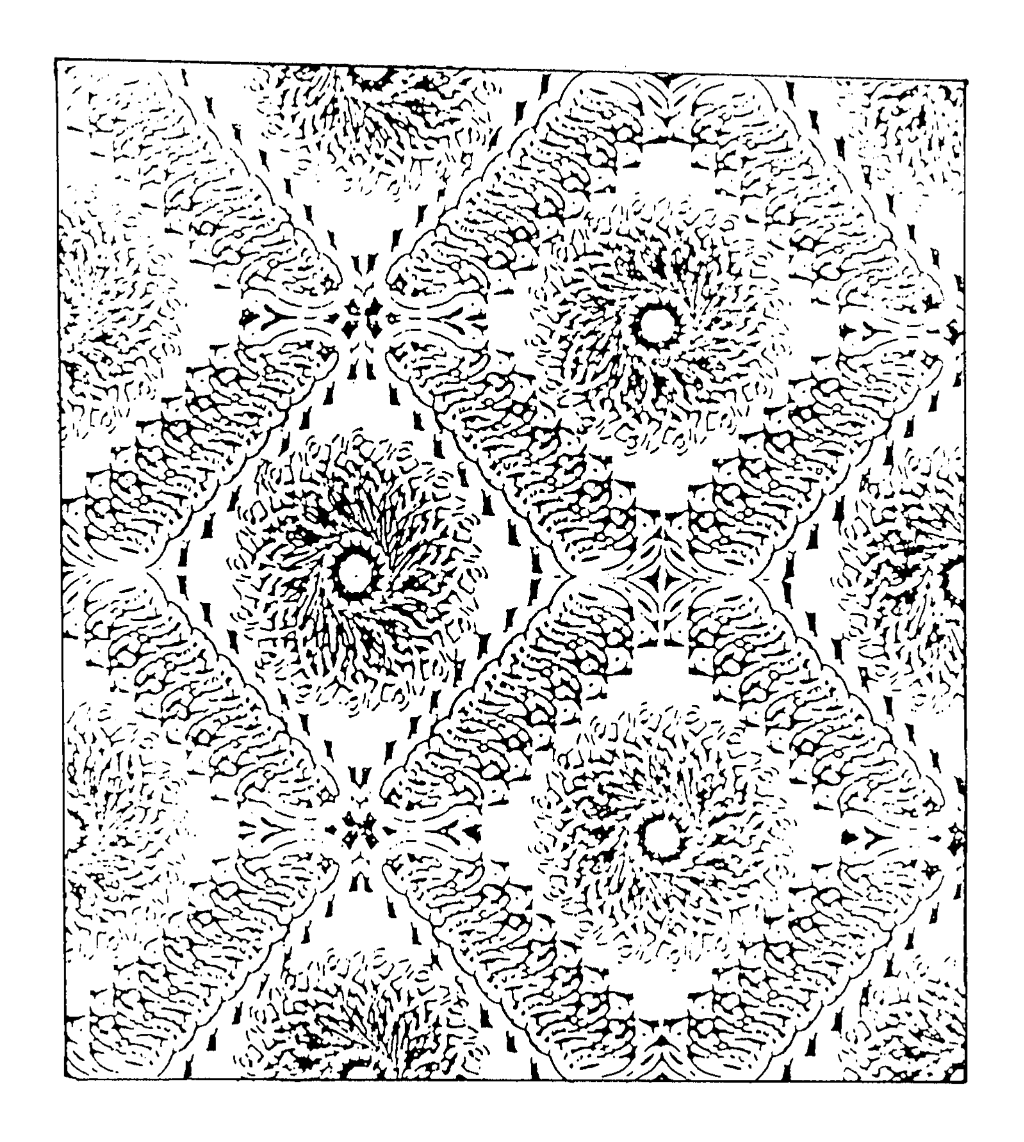
الألوان المستخدمة: ألوان بدرجاتها.

الوصف العام للقطعة المطبوعة:

عبارة عن مفرش مطبوع بطريقة التفريغ وهو لشكل مستخلص عن عنصر (الطائر) من الفن الإسلامي وعمل احتمالات تحويرية للوحدات الزخرفية الموجبة والسالبة وتطويعها لصلاحيات الطباعة بالتفريغ ، ثم استخدام الاحتمالات التكرارية للتحويرات المختارة في عمل منتج كامل على أساس استخدام وحدة "الطائر" المنعكسة "السالب" لتحقيق تنوع إيقاعي عن طريق تداخل أجزاء الوحدة وقد أعتمد التصميم على مجموعة من أمثلة التكرار.

(١) تكرار عن طريق تداخل أجزاء بين كل قطعة مع التي تليها.

(٢) تكرار متداخل جزئي يكون شكل نجمي دائري باستخدام التحويرات الزخرفية للوحدة السالبة "الطائر".



الشكل رقم (١٦)

مفرش مطبوع بطريقة الاستنسل

وهو عبارة عن استخلاص عنصر الطائر من الفن الاسلامي

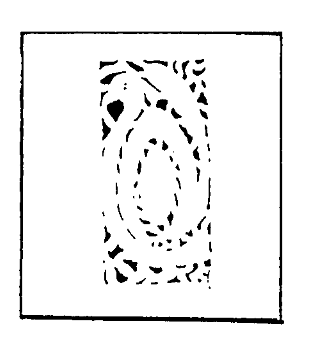
عن: تحليل تتابع المهارات للتصميمات المطبوعة بالاستنسل باستخدام اسلوب النظم. ص: ١٥٧

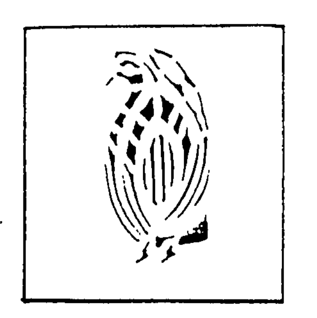


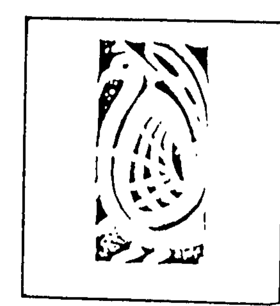












الشكل رقم (١٦ - أ)

(أ) الوحدة المختارة.

(ب) وحدة الطائر المختارة على شكل قالب الاستنسل بالحجم الطبيعي.

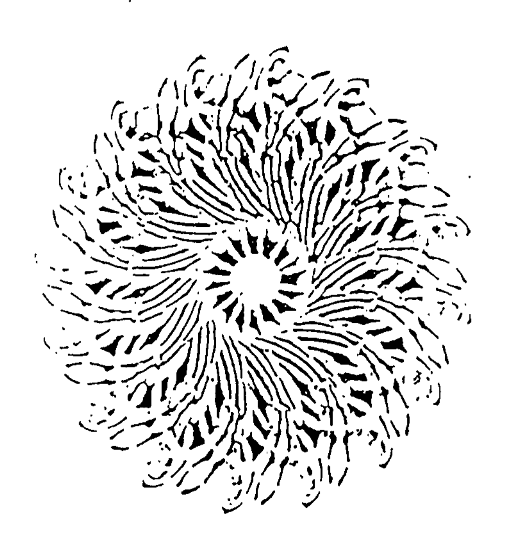
(حـ) تنويعات زخرفية لإحتمالات تحوير الوحدة المختارة لأغراض التفريغ بالاستنسل

عن: تحليل تتابع المهارات للتصميمات المطبوعة بالاستنسل باستخدام اسلوب النظم. ص: ١٢٠



الشكل رقم (١٦ - ب)

تكرار عن طريق تداخل أجزاء من الوحدة السالبة مع التي تليها.



الشكل رقم (١٦ - جـ)

تكرار متداخل جزئي يكون شكل نجمي دائرى

باستخدام التحويرات الزخرفية للوحدة السالبة "الطائر".

عن: تحليل تتابع المهارات للتصميمات المطبوعة بالاستنسل باستخدام اسلوب النظم ص ١٤٥-١٤٨

الشكل رقم (١٧):

الإسم: أحد أعمال عينة بحث (مجموعة المينا التجريبية) المقدم من منير محمد سمير عبدالمقصود.

إسم العمل الفني وتاريخه: لا يوجد ، ١٩٨٨م.

المصدر: منير محمد سمير عبدالمقصود ، برنامج مقترح لاكتساب مهارات الطباعة اليدوية بطريقة الإستنسل ودراسة مدى فاعليته لدى طلاب التربية الفنية بجامعتي المنيا وحلوان ، كلية التربية الفنية ، جامعة المنيا ، ١٩٨٨م ، ص ١٠٥ غير منشور.

وصف العمل الفني:

المقاس: لا يوجد.

طريقة التنفيذ: طباعة إستنسل تفريغ على ورق أبيض ثقيل ٣٠٠ جم.

الصبغات المستخدمة: أحبار طباعية.

الألوان المستخدمة: اللون الأسود.

الوصف العام للقطعة المطبوعة:

يتضمن العمل دراسة لوحدة الفراشة وتحليلها وتطويعها شكل رقم (١٧-أ) وعمل احتمالات تحويرية للوحدة الموجبه والسالبه شكل رقم (١٧-ب) وتحقيق الايقاع والاتزان وتحديد الروابط ثم استخدامها لتنفيذ تصميم مطبوع يدوياً بطريقة التفريغ حيث يعتمد النموذج على تكرار مركب على شكل فني متغير الاتجاه للوحدة الموجبه والسالبه معاً للوحدة المطوعة "الفراشة". وقد استخدمت الوحدة المحوره "الفراشه" في عمل تكراري مركب على شكل دائري للوحدة السالبه كما يضم عمل تكرار مركب على شكل فني متغير الاتجاه للوحدة الموجبه.



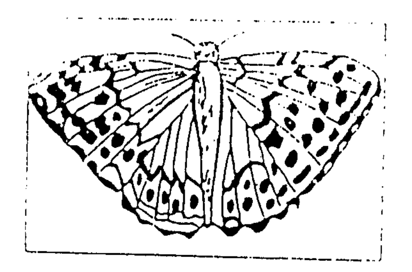
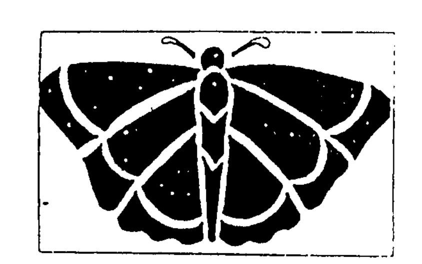
الشكل رقم (١٧)

لوحة منفذ بطريقة التفريغ "الاستنسل"

عبارة عن تكرار مركب على شكل فني متغير الاتجاه للوحدة الموجبه والسالبه معاً

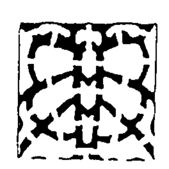
عن: برنامج مقترح لاكتساب مهارات الطباعة اليدوية بطريقة الاستنسل

ودراسة مدى فاعليته لدى طلاب التربية الفنية بجامعتي المنيا وحلوان. ص: ١٠٥

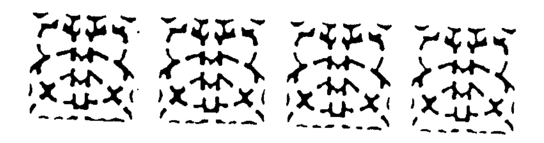



الشكل رقم (١٧ - أ)

الاسطمبه الموجبه للوحدة المستخدمة في الطباعة "الفراشة". ص: ٨٨





الشكل رقم (١٧ - ب)

الاسطمبه السالبه للوحدة المستخدمة في الطباعة "الفراشة". ص: ٩٦

عن: برنامج مقترح لاكتساب مهارات الطباعة اليدوية بطريقة الاستنسل ودراسة مدى فاعليته لدى طلاب التربية الفنية بجامعتي المنيا وحلوان.

الخلاصـــــــــــــة:

وتستلخص الباحثة مماسبق أن البدايات الأولى لاستخدام رقــائق الإستنســل كوسيلة طباعية في مجال الطباعة اليدوية كان على يد الصينيين واليابـانيين ثـم انتشـر هذا الفن إلى أماكن متفرقة من العـالم نتيجـة لـلرحلات والحروب والاحتـلال. وأن طباعة التفريغ تم تنفيذها بأسلوبين:

١- استخدام رقائق الأستنسل كعازل للأماكن المـراد تركهـا بلـون القمـاش "عازلـة للون الأرضية" وطباعة التصميم "كوحده موجبه".

٢- استخدام رقائق الاستنسل كعازل للأماكن المـراد تركهـا بلـون القمـاش "عازلـة للشكل" وطباعة التصميم كوحده سالبة أي طباعة السطح الطباعي (الأرضية).

٣- استخدام رقائق الإستنسل كوسيلة لنقل عجائن المناعه المطبقة من خلالها كعـزل التصميم "كوحده سالبه" وصباغة السطح الطباعي "الأرضية".

بعـد تحليـل الأعمـال توصلـت الباحثـة إلى أن هـذه الأعمـال اعتمــدت علـى استخلاص الوحدات الزخرفية الحيوانية والنباتيـة والهندسـية والكتابيـة مـن أصـول الفن الإسلامي وعمل توصيف وتحليل لهذه الوحدات لعمل تصميمات مشتقة مـن الوحدات الزخرفية المقربة هندسياً وعمـل احتمـالات تكراريـة للوحـده وتطويعهـا للطباعة بطرق الإستنسل. حيـث تضمنـت الوحـدات كائنـات مـن الطبيعـة الحيـة كالفراشة على سبيل المثال بعد تلخيصها وتجريدها.

أما الباحثة فسوف تتناول طباعة التفريـغ في أبسـط صورهـا حتـى تتمشـى مـع إمكانات وقدرات مراحـل التعليـم المختلفـة حيـث اتبعـت أسـلوباً آخـر في إعـداد الرقيقـة "الشـريحة" المعـده لطباعـة التفريـغ "الإستنسـل" معتمــدة علـى مفـردات مستخلصة من الدراسات المستمدة من الطبيعـة الحيـة وليـس علـى وحـده مبسـطة

كاملة مستمدة من أصول الفن الإسلامي كماتم في الأعمال السابق تحليلها حيث تسعى الباحثه إلى تنمية الرؤية البصرية لدى مختلف الأفراد لاستخلاص القيم الجمالية من الطبيعة الحيه الى جانب تأكيد دور التصميم الجيد في اخراج العمل الفني.

الفصل الثالث

الإدراك وعلاقته بتنمية الرؤية الفنية

مقدمـــــه:

تحاول الباحثة في هـذا الفصـل أن تعمـل علـى تنمية الادراك البصـري في استخلاص النظم الإيقاعية لبعض العناصر وهـذا مايحدونـا إلى أن نتطرق إلى نظرية الجشطالت Gestalt psychology والتي تعتبر من النظريات التي أحدثت إنقلابـاً في التفكير السائد ، حيث عارضت المنحنى التجزيئي لتعلم الحقيقة فهـي تـرى أن تعلـم الموقف يحدث نتيجة لإدراك الكائن الحي للعلاقات المتعددة الموجـودة بـين مكونـات الموقف التعليمي ، أي أنها تؤكد على الموقـف الكلـي وعلـى الـدور الـذي تقـوم بـه عملية الإدراك والعمليات العقلية الأخرى.

وقد تأثر كثير من الفنانين بهذه النظرية واتخذت كأساس لإنتاج كثير من الأعمال الفنية في مختلف المجالات بإعتبارها من أهـم المسـاهمات في مجـال الخـبرة الفنيـة.وقـد كانت البدايات الأولى لهذه النظرية في مطلع القرن العشرين في ألمانيـا حيـث أنشـأها كـلاً مـن ماكسـي ورثهيمر Werthimer وكوفكـا Koffka ولفجـانج كوهـلر Kohler حيث تتبع دراسة الإدراك البصري Visual Perception .

ويذكر أحمد عبدالكريم تعريف ليفـين Leven لنظريـة الجشـطالت بأنهـا "شـكل عام تكون جزئياته مرتبطة إرتباطاً فعالاً بحيث إذا تغير أي جزء تغـير الشـكل الكلـي العام"(١) وهي بذلك تهتم بدراسة الإدراك والفهم في عملية التعلم. بينمـا تبـين عبلـه حنفي رأي ايرهايم A. Ehrehawem "أن العالم المحيط بالفرد مكـون مـن أسـاليب منظمة ومن قوانين خاصة وأن الأجزاء تتكامل في وحدات فنية".(٢)

وتـرى الباحثـة أن الأبحـاث التجريبيـة لهـذه النظريـة والـتي شملـت مجـال الإدراك البصري والعوامل المؤثرة فيه لها إرتباط كبير بالدراسة التي نحن بصددها.

١- أحمد محمد علي عبدالكريم: مرجع سابق ، ص ٦٥

٢- عبله حنفي عثمان:مرجع سابق ، ص ٨ ، ١٠ .

أسس نظرية الجشطالت:

إتفق كلاً من مصطفى غالب و روبرت وودورث.(١) على تلخيص أسس هذه النظرية فيمايلي:

١- دور المخ البشري في الإدراك البصري:

حيث يقوم المخ بإجراء عمليات مركبة لصور المرئيات المنعكسة على شبكية العين من العالم الخارجي ، وأن ماتدركه العين بصرياً هو مايسمح العقل بإدراكه وأن تغير إدراك صور المرئيات لا يعني تغير في موضوعية الصور المسجلة على شبكية العين وأن الإدراك البصري ينصب على الشكل الأكثر تجاوباً مع النفس. شكل (١٨).

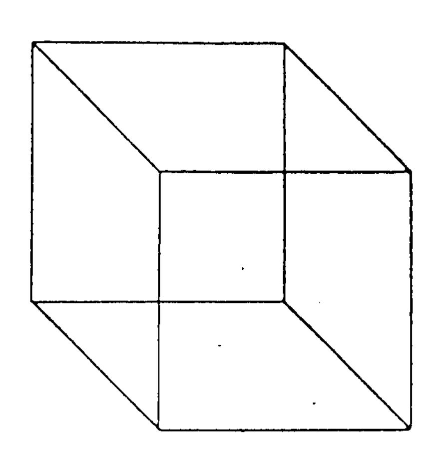
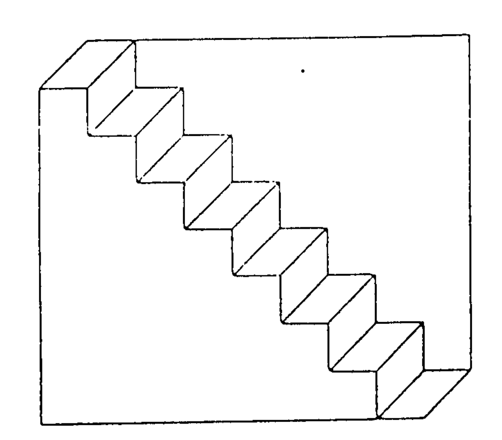
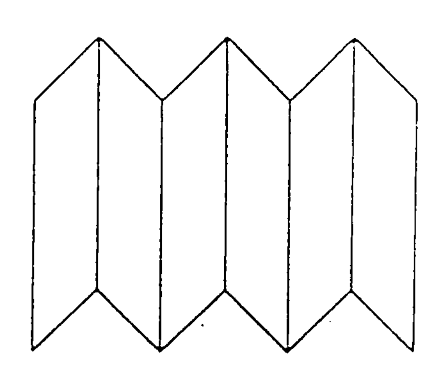
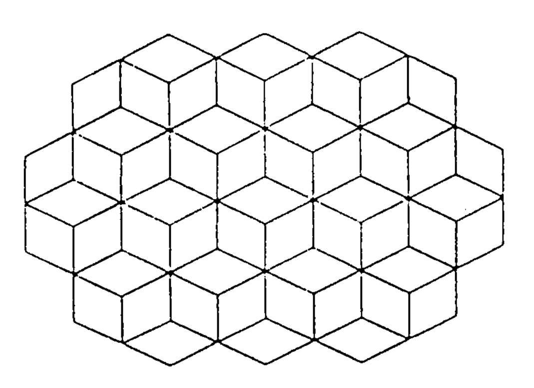
٢- العلاقة بين الجزء والكل في الإدراك البصري من خلال:

أ) إن الإدراك الإجمالي يسبق الإدراك التحليلي أو التفصيلي ، بمعنى أن إدراك الشكل العام يتم عن طريق إدراك عام لصفة كلية مميزة دون أن يكون بينها وبين الأجزاء المكونة له أي إرتباط ، فالأشكال من حولنا تفرض وجودها في إدراكنا ككل Whole قبل إدراك الأجزاء Parts أي أن الإنسان يدرك محتوى العمل الفني كله ثم يدرك العلاقات بين أجزاءه المكونة له، شكل (١٩) مجموعة من النقاط البيضاء والسوداء المتقاربة والتي تمثل إجمالاً العين البشرية.

ب) يتحدد الشكل في الحقل البصري بالنسبة إلى علاقته بالأشكال الأخرى المجاورة له . بمعنى أن ارتباط الجزء بالكل يتحدد من خلال الخصائص التي يكتسبها الجزء من وضعه ووظيفته بالنسبة للكل وأن خصائص الجزء مرتبطاً بالكل تختلف عن خصائص الجزء منفرداً أو في كلٍ آخر ، ففي شكل (٢٠- أ) نجد أن

١- مصطفى غالب: الذاكرة في سبيل موسوعة نفسية، منشورات مكتبة الهلال ، بيروت ، ط٣ ، ١٩٨١

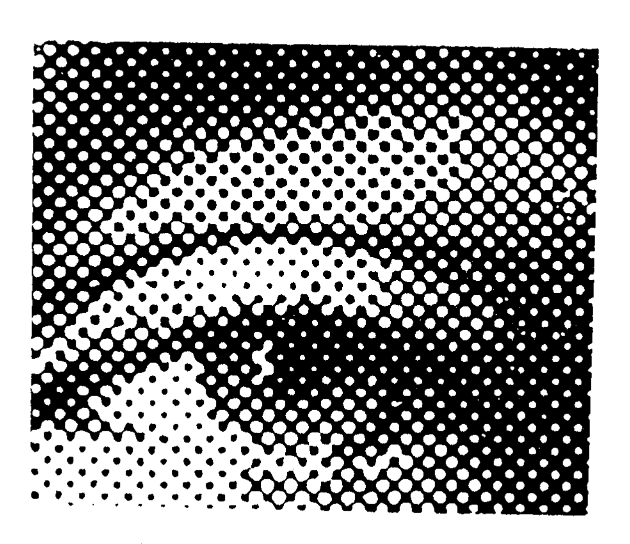
- روبرت وودورث: مدارس علم النفس المعاصر ،ترجمة كمال الدسوقي،دار النهضة العربية للطباعة والنشر،بيروت،١٩٨١،ص١٧٣

الشكل رقم (١٨)

دور المخ البشري في الادراك البصري

عن: الايهامات البصرية فنها وعلمها ص: ٢٣٨ ، ٢٣٩



الشكل رقم (١٩)

يوضح أن الادراك الاجمالي يسبق الادراك التحليلي

عن: التكوين في الفنون التشكيلية. ص: ٢٠٩

الخطين قد انبعجا في المنتصف بفعل الخطوط الاشعاعيةبينما في شكل(٢٠-ب) يبدو الخطان المتوازيان قد اثنيا الى الداخل في المنتصف وظهرت الدائرة المكتملة وكأنها شكلاً بيضاوياً، أما في الشكل (٢١-أ ، ب) فتظهر الدائرتين المتوسطتين مختلفتين على الرغم من تساوي مساحتيهما حيث تبدو الدائرة السفلية في (٢١- ب) أصغر من العلوية (٢١- أ) لوقوعها بين دوائر أكبر منها والعكس تماماً في الدائرة العلوية بينما يتضح في شكل (٢٢) اختلاف حجم الدائرة المتوسطة البيضاء تبعاً لاختلاف حجم الدوائر السوداء التي تحيط بها أي أن إدراك الجزء لا يتوقف على مجموع الإحساسات في عملية الإدراك بل يتعداه إلى المجال الكلي الذي يوجد ويؤثر فيه.

٣- خصائص الإدراك الكلي يزيد على حاصل جمع الأجزاء:

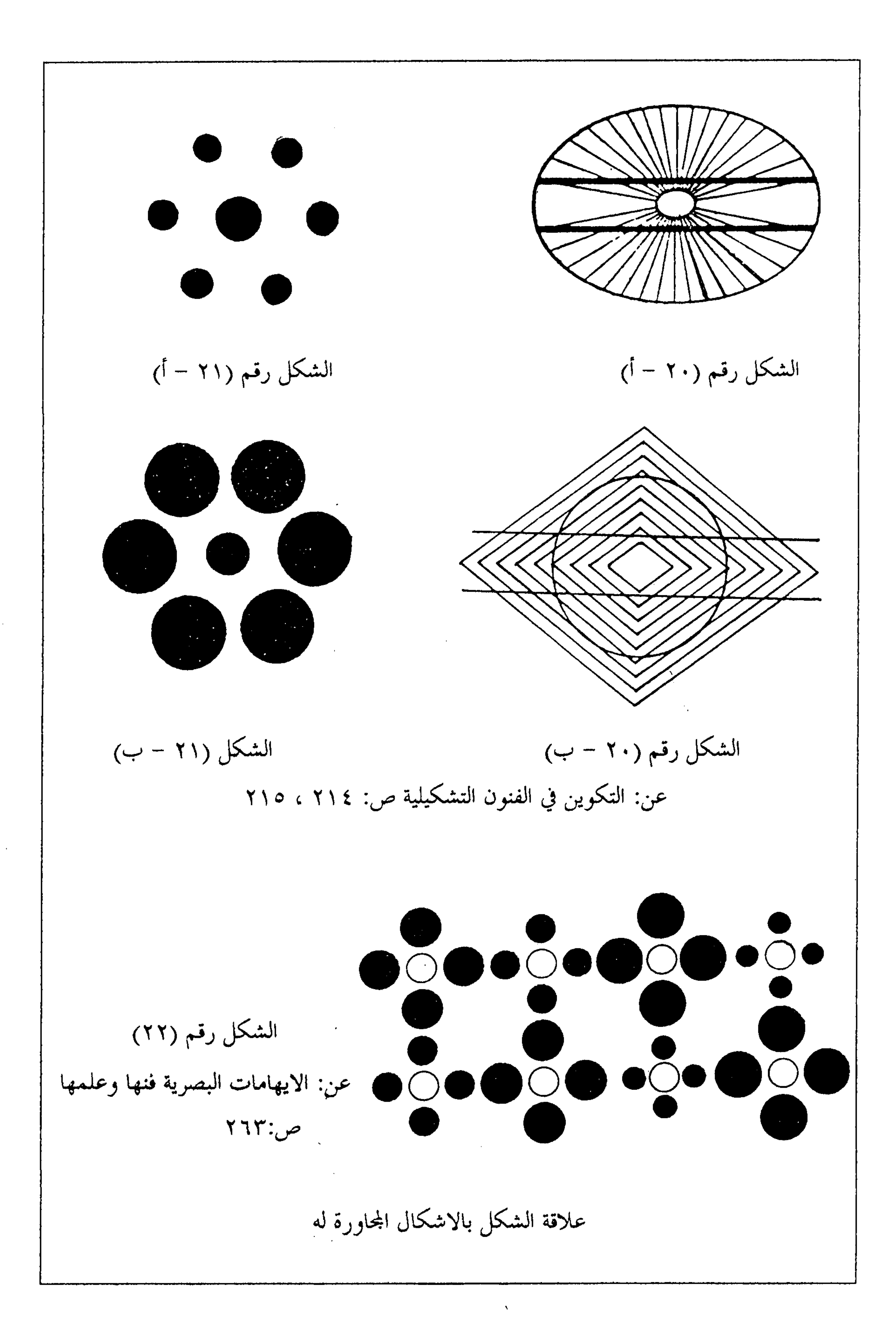
ويرى بول جيوم "بأن خصائص الكل قد لا ترتبط إطلاقاً بخصائص الأجزاء وليست بالضرورة حاصل جمع خصائص الأجزاء"(١).

أما عبدالفتاح رياض فيرى "أن الإدراك الكلي لأي عمل ليس قائماً على حاصل جمع الأجزاء التي يتكون منها هذا العمل بل هو إدراك عام لصفة كلية متميزة".(٢)

أي أن الصيغة الكلية التي تدرك ليست بمجموع عناصر الشيىء المدرك في الشكل الكلي ذاته فالصيغة الكلية المدركة تمتاز بكونها ُكلٌ له مميزاته الخاصة وليست مجموع أجزاء منتظمة فشكل (٢٣) يمثل صورة لجول ستين "تنوع بصري على ستار معدني" تضم عدداً من الثقوب في السطح المعدني بعضها ذو لون فاتح والبعض الآخر ذو لون غامق وانتظامها بهذا النحو اوجد كلاً يعبر عن وجود دوائر كبيرة والتي تبدوا احياناً على شكل سداسي. وهذا يؤكد أنه ليس للأجزاء صفات مطلقة بل انها تشتق صفاتها من صفات الصيغة الكلية الموضوعه بها.

١- بول جيوم: علم نفس الجشطالت ، ترجمة صلاح مخيمر وآخرون ، مؤسسة سجل العرب ، ١٩٦٣ ، ص٣٤

٢- عبدالفتاح رياض: مرجع سابق ، ص ٢٠٩ .



الشكل رقم (٢١ – أ)

الشكل رقم (٢٠ – أ)

الشكل (٢١ – ب)

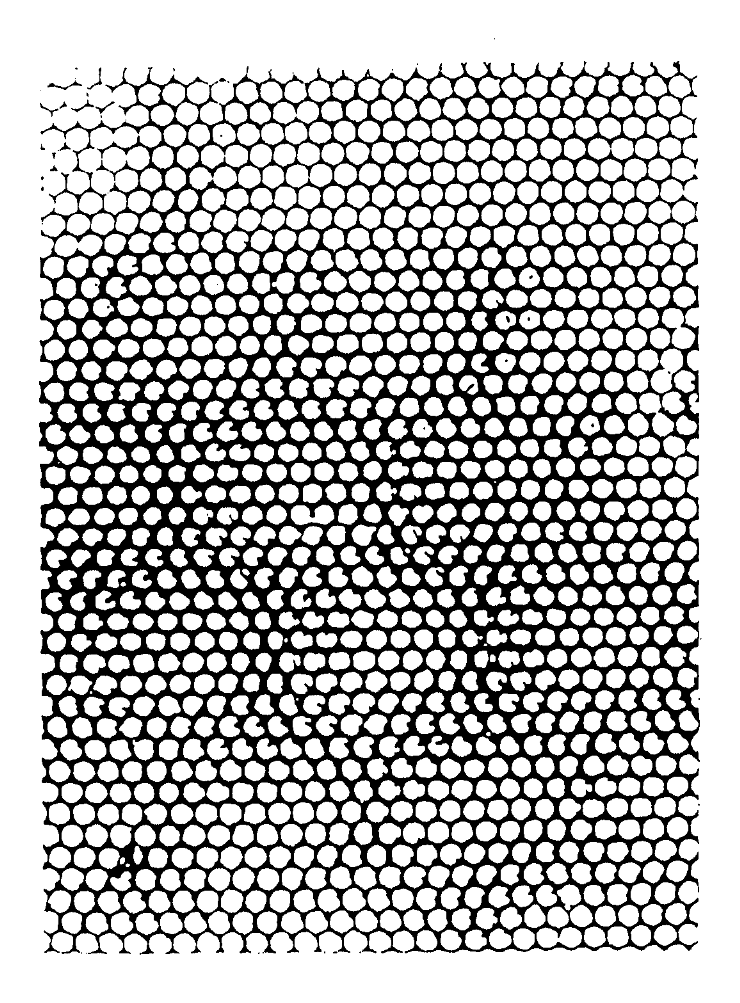
الشكل رقم (٢٠ – ب)

عن: التكوين في الفنون التشكيلية ص: ٢١٤ ، ٢١٥

الشكل رقم (٢٢)

عن: الايهامات البصرية فنها وعلمها ص:٢٦٣

علاقة الشكل بالاشكال المجاورة له



الشكل رقم (٢٣)

صورة لجول ستين "تنوع بصري على ستار معدني"

خصائص الكل لايرتبط بخصائص الاجزاء المكونة له

عن: التكرار في مختارات من التصوير الحديث والافادة فيه تربوياً. ص: ١١٠

مماسبق نجد أن مدرسة الجشطالت اهتمت بدراسة الإدراك بشكل عام والإدراك البصري Visual Perception بشكل خاص حيث أن أي موقف تعليمي ماهو إلا موقف إدراكي.

الإدراك: Perception

عرفت عبله حنفي الإدراك بأنه "القدرة على فهم وتفسير مايصل إلى الذهن عن طريق الحواس بالإشتراك مع العمليات العقلية الأخرى".(١)

أما أحمد الغامدي فيقصد به " تلك العملية التي تجعل لمايقع على حواسنا من إحساسات معنى مفهوم ، والاحساس ليس له قيمة بغير إدراك"(٢)

وبالنسبة لسيد خير الله فيرى أنه "عملية عقلية تتضمن التأثير على الأعضاء الحسية بمؤثرات معينة ويقوم الفرد بإعطاء تفسير وتحديد لهذه المؤثرات في شكل رموز أو معاني بما يسهل عليه تفاعله مع بيئته"(٣)

أما مصطفى غالب فيرى أنه "الواسطة للتعرف على العالم الخارجي كلاً وأجزاء في مجمل اشيائه وموجوداته وفي إطار بيئته العامة"(٤)

ويعرفه يوسف مراد بأنه "العملية الديناميكية التي بفضلها يتصل الفرد بالعالم الخارجي ويستجيب له إستجابة مباشرة"(٥)

ونستطيع القول أن الإدراك أكثر تعقيداً من الإحساس حيث أنه يتعدى حدود الحساسية الفسيولوجية ليشمل ظواهر نفسية تتألف من الإحساسات ويتم بناءً عليها تفسيراً للمعلومات الواردة ، أي أن الإدراك لا ينتهى عند المستوى الحاسي

١-عبله حنفي عثمان: مرجع سابق ، ص ٣ - ٤ .

٢- أحمد عبدالرحمن الغامدي: الرؤية الفنية في عالم اليوم طبيعتها وأهدافها الفاعلية في تدريس المحور الخامس ، مؤتمر مستقبل الفن والثقافة في صعيد مصر ، كلية الفنون الجميلة ، المنيا ، (بدون ت) ، ص ١١ .

٣- سيد خير الله: المدخل إلى العلوم السلوكية ، عالم الكتب ، القاهرة ، ط٢ ، ١٩٧٤ ، ص١٧٤

٤-مصطفى غالب: مرجع سابق، ص٣

٥- يوسف مراد: مبادىء علم النفس العام ، دار المعارف ، القاهرة ، ط٧ ، ١٩٧٨ ، ص ١٨٣

المرتبط بالحواس الخمس بل يتضمن الوعي والتمييز ، وهو يختلف من شخص لآخر تبعاً لخبراته السابقة.

الإدراك الحسي : Sensory Perception

يقول عبدا لله موسى أن "العالم المسلم إبن سينا المتوفى سنة ٤٢٨هـ أهتم بالإدراك الحسي وأوضح كيف يدرك العقل الكليات ، وصنف الإدراك إلى مراتب أدناها مرتبة الإدراك الحسي الذي يعني إنتقال صورة الشيء الخارجي إلى الذهن. وأعلاها مرتبة الخيال أو التخيل حيث يبرىء الصورة المنتزعة من المادة تبرئة أشد لأنها موجودة فقط في صفحة الخيال دون وجود مادتها أمام الحس ، أي أنه يستعين بالتخيل في انتزاع الكليات من الجزئيات المدركة بالحس"(١)

والإدراك الحسي يعرفه سيد خير الله بأنه "عملية تصور المفردات الجزئية الخارجية بتأثير المنبهات الحسية المباشرة"(٢)

أما أحمد راجح فيرى بأنه "عملية تأويل الإحساسات تأويلاً يزودنا بمعلومات عما في عالمنا الخارجي من اشياء".(٣)

وعبدالرحمن عيسوي يرى أنه "العملية العقلية التي تعرف بواسطتها العالم الخارجي وذلك عن طريق المؤثرات الحسية المختلفة التي تسقط على حواسنا المختلفة من العالم الخارجي الذي يحيط بنا إذاً فعملية الإدراك عملية عقلية وانفعالية وحسية معقدة يدخل فيها الشعور والتخيل والتذكر وتتأثر بعادات الفرد ودوافعه وإتجاهاته وخبراته".(٤)

١- عبدا لله عبدالحي موسى: المدخل إلى علم النفس ، (دار النشر بدون)، ط٢ ، ١٩٧٩ ، ص٢٣

٢- سيد خير الله: المدخل إلى العلوم السلوكية ، عالم الكتب ، القاهرة ، ط٢ ، ١٩٧٤ ، ص ١٧٤

٣- أحمد عزت راجح: أصول علم النفس ، دار القلم ، بيروت ، لبنان ، (بدون ت) ، ص ١٨٩

٤- عبدالرحمن محمد عيسوي.: دراسات في السلوك الإنساني ، منشأة المعارف ، الإسكندرية ، (بدون ت) ، ص ١٥١

لذلك نقول أنه لا يمكن فصل الإدراك عن القدرات العقليـة حيث تصـل الإدراك بأدنى أنواع السلوك سواء كانت أشياء حسية أو غير حسية كاللغة والأشياء المعنوية كالحب والرحمة - والخوف ... إذاً فالإدراك عملية كلية تحدث دفعة واحدة.

الإدراك العقلي: Conception

يقول سيد خير الله أنه يتكون من الأفكار العامه التي تخرج نتيجة لخبراتنا لصنـف معين مـن الأشـياء تشـترك وحداتـه في بعـض الصفـات وتختلـف في بعـض الصفـات الأخرى".[١]

أمـا مصطفـى غـالـب فـيرى "أن الخـبرة لا تعتـبر هـي المفسـر الوحيـد للعمليـات الإدراكية أو سبباً في حصول التعلم أو حدوث حالـة الإدراك بـل لهـا دور في عمليـة التعلم والإدراك"[٢]

أما قاسم عيسى فيرى "أن الخبرة تتعلق بالماضي والإدراك يتعلق بالحاضر. فإن الخـبرة البصرية هي نتاج لكثرة المشاهد المنتقاة لما يحيط بنا من مرئيات"[٣]

أي أن الادراك العقلي يعتمد على خـبرات الفـرد الـتي اكتسـبها في حياتـه ونتيجـة لممارسته أوجه النشاط المختلفه ممـا ادى الى زيـادة مخزونـه المعـرفي الـذي يسـاعد في عملية التعلم.

الإدراك البصري: Visual Perception

أثبتت مدرسة الجشطالت أن العقل يقوم بعمليات عديدة ومركبة تتم بعد تسجيل

١- سيد خير الله.: المدخل إلى العلوم السلوكية ، عالم الكتب ، القاهرة ، ط٢ ، ١٩٧٤ ، ص ١٧٥

٢-مصطفى غالب: مرجع سابق، ص ١٥٤

٣- قاسم محمد علي عيسى: الثقافة وأثرها على العمارة الحديثة (فن الملصق الإعلاني واثره في إرتقاء الذوق العام) ، مؤتمر مستقبل الفن والثقافة في صعيد مصر. المحور الثالث. إبريل ١٩٩٢ ، ص ٢٦٩

٤- أحمد محمدعلي عبدالكريم: مرجع سابق،ص٦٣

مرئياته على شبكة العين وهذه العمليات تشمل التفسير والترجمة والتأويل المبنية على خبراته السابقة.

إذاً فالإدراك البصري كما يعرفه أحمد عبدالكريم هو "قدرة العقل على تفسير وترجمة وتأويل الإحساسات البصرية المبنية على الخبرات الحسية السابقة"(٤)

وتعرفه عبله حنفي بأنه "القدرة على التفكير المرئي أو التفكير من خلال العين".(١)

أما سير برت فيرى أن "عملية الإدراك تتوقف على الفاعليه بين الإنسان المُدرِك وبين الشيىء المُدْرَك وفقاً لنوعية المثيرات الموجودة في العالم الخارجي للذات المدركه حيث يحدث نوع من التفاعل الذهني أثناء عملية الإدراك"(٢)

وتتفق الباحثة مع أحمد عبدالكريم في أن الإدراك البصري هو "عملية عقلية تجري بناءً على استقبال المثيرات البصرية عن طريق العين للتعرف على المرئيات الموجودة في المجال البصري لاستخلاص النظم التي تتضمنها هذه المرئيات"(٣)

والمجال البصري أو العالم المحيط بنا يتألف من أشياء ومواد ووقائع منظمة وفق قوانين خاصة ذاتيه تخص الإنسان المُدرِك وبفعل عوامل خارجية موضوعية تخص المرئيات المُدْرَكة تشتق من طبيعة هذه الأشياء نفسها لانتيجة نشاط عقلي ، وهي تعرف بقوانين التنظيم الحسي أو عوامل تنظيم المجال الإدراكي.

وهذا مايؤكده حمدي خميس من أن "الإدراك يكون تفاعلاً بين الإنسان المُدرِك والشيىء المُدْرَك فإن عملية الإدراك تتأثر بعوامل ذاتية تخص الإنسان المدرك وعوامل موضوعية تخص المرئيات المدركه"(٤)

١- عبلة حنفي عثمان: مرجع سابق، ص ٧

٢- سير برت: كيف يعمل العقل ، ترجمة محمد خلف الله ، القاهرة للتأليف والترجمة والنشر ، القاهرة ، ١٩٦٤ ، ص ٢٢٣ - ٢٢٤

٣- أحمدمحمدعلي عبدالكريم مرجع سابق ،ص ٦٣

٤- حمدي خميس: مذكرات في علم النفس ، المعهد العالي للتربية الفنية للمعلمين ، القاهرة ، (بدون ت) ، ص ٨٣

العوامل المؤثرة في عملية الإدراك:

أولاً: العوامل الذاتية:

وهي مرتبطة بالذات المُدْرِكه بإعتبار أن لديها أجهزة حسية قادرة على التذكر والتصور والتخيل والربط بين السلوك الإدراكي والخبرة الماضية وتشمل:

١- الخبرة السابقة للفرد "الذاكرة أو الألفة":

يتأثر إدراك الفرد بمايكتسبه من خبرات وتجارب ومهارات سابقة ومدى تنظيمه لهذه المعلومات وبأساليب التفكير المكتسبه من الخبرات التي قام بتخزينها في الذاكرة فالإنسان يدرك الحاضر على ضوء مامربه من تجارب وخبرات سابقة ويكون إدراكه للأشياء السابقة أسهل من الأشياء التي لم يمر بها على اعتبار أن الماضي يعزز الحاضر ويزيده وضوحاً ، وألفة الشيىء أو جزءاً منه يجعل إدراكه كله أسهل.

٢- الحالة الفسيولوجية والنفسية:

يتأثر الإدراك بالحالة النفسية الدائمة للشخص المدرك أو حالته النفسية وقت الإدراك ومدى تأهبه لمواجهة الموقف الإدراكي وسلامة أجهزته الحسية وقدراته العقلية كقدرته على الملاحظة ، التخيل ، التصور ، التذكر ... الخ .

كما يتأثر الإدراك بشخصية الفرد فإدراك الغني يختلف عن إدراك الفقير وإدراك العالم يختلف عن الفنان أو الإنسان العادي وهكذا.....

٣- الإنتباه: هو "مرحلة تحضيرية لعملية الإدراك":

معناه العام هو "حالة تركيز العقل أو الشعور حول موضوع معين معناه الوظيفي هو حالة يعمل فيها الفرد على إشباع الشعور بأكبر مدى ممكن من المعرفة بالموضوع الخارجي".(١)

١- عبله حنفي عثمان.: مرجع سابق ، ص ١٣ .

ويتم الإنتباه عندما تكون الحواس مركزة حول مثير معين ، بينما يتحقق الإدراك حينما تتعرف على أجزاء وصفات المثير.

أي أن الإنتباه عملية توجيه الذهن إلى موقف ما أما الإدراك فهو التعرف على هذا الموقف وتفسيره.

ثانياً: العوامل الموضوعية:

يرى فوس أنها "تلك العوامل التي تتميز بها موضوعات العالم الخارجي نفسه من شكل ولون وحجم ووزن .... الخ"(١)

أما عبدالرحمن النشار فيرى أنها "تلك الخصائص التي تشتق من طبيعة الموضوعات مستقلة عن شخصية الفرد ومعلوماته وخبراته وإتجاهاته"(٢)

أو كما تراها عفاف عمران بأنها "قوانين التنظيم الحسي التي تنظم بمقتضاها التنبيهات الحسية في وحدات مستقلة"(٣)

وسميت هذه العوامل عند الجشطالت بعوامل تنظيم المجال الإدراكي ، أو عوامل تنظيم المجال البصري وهي تشمل:

١ – عامل التقارب "Law of Proximity" Proximity = Nearness

يرى عبدالرحمن عيسوي "أن التنبيهات الحسية أو الأشكال المتقاربة في الزمان والمكان يسهل إدراكها كصيغة واحدة متكاملة مكونة من شكل وأرضية"(٤)

ويرى فؤاد أبوحطب وآمال صـــــادق أن "العناصر تميل إلى تكوين مجموعات تبعاً

١–ب. م. فوس: آفاق جديدة في علم النفس ،ترجمة: فؤاد أبو حطب ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٦٦ ، ص ١٦٩

٢–عبدالرحمن النشار محمد وصفي: التكرار في مختارات من التصوير الحديث والإفادة منه تربوياً ،رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٧٨ ، ص ٧٦

٣–عفاف أحمد محمد عمران.: المعالجة الفنية في عالم اليوم طبيعتها وأهدافها الفاعلية في تدريس المحور الخامس ، مؤتمر مستقبل الفن والثقافة في صعيد مصر ، كلية الفنون الجميلة ، المنيا ، (بدون ت) ، ص٢١

٤– عبدالرحمن محمد عيسوي: مرجع سابق ، ص ١٦١

لمواضعها في المكان بحيث تكون العناصر الأخرى أو المتقاربة أيسر في التجميع"(١)

ويرى أحمد صالح أن "الوحدات المتقاربة تكون كليات خاصة"(٢)

فيعمل العقل عادة إلى عمل مجموعات من الأشكال المتقاربة بينما يكون العقل أكثر وعياً وتركيزاً على الفراغ "الأرضية" عند الأشكال المتباعدة.

فشكل (٢٤- أ) يمثل مجموعة من الخطوط المتقاربة من بعضها البعض بينما شكل (٢٤- ب) يمثل مجموعة من النقاط المنتظمة والمتقاربة من بعضها وهي تُكون معاً مجموعة واحدة أو شكل واحد.

أما شكل (٢٤-ج) يمثل مجموعة من النقاط بحيث يمكن إدراك كل نقطتين متقاربتين معاً أو تدرك كل اربع منها عل شكل مربع.

٢- عامل التشابه Resamblance

إن العقل البشري يميل إلى إدراك القيم المشتركة في نفس الخصائص الواقعة في مجاله الإدراكي ، أي أن الأشكال أو التنبيهات الحسية المتشابهة في الشكل والحجم واللون أو السرعة أو الشدة أو إتجاه الحركة تميل إلى الإئتلاف والبروز وترتبط فيمابينها بسهولة ويتم إدراكها كصيغ مستقلة.

وترى زينب السجيني أن "تنوع العلاقات الشكلية في الأعمال الفنية يترابط فيمابينه من خلال الشد الفراغي أو التشابه اللوني أو التشابه في الشكل أو الحجم ..... الخ الذي يساعد على تنظيم عملية الإدراك"(٣)

١- فؤاد أبو حطب / أمال صادق: علم النفس التربوي ، مكتبة الانجلو المصرية ، (بدون ت) ، ص٢٢١

٢-أحمد زكي صالح: علم النفس التربوي ، مكتبة النهضة المصرية ، دار المعارف ، ط١٤ ، ١٩٨٨ ، ص ٤٩١

٣-زينب أحمد السجيني:أسس تصميم المنمنمة الإسلاميةفي المدرسة العربية وأثره في تدريس مادة التربية الفنية ،رسالة دكتوراه،كلية التربية الفنية ١٩٧٨،ص٤٠٠

الشكل رقم (٢٤ - أ)

عن: التكوين في الفنون التشكيلية

ص: ٢١٧

الشكل رقم (٢٤ - ب)

عن: الايهامات البصرية فنها وعلمها

ص: ٣٦

الشكل رقم (٢٤ - جـ)

عن: الايهامات البصرية فنها وعلمها

ص: ٣٦

نماذج توضح عامل التقارب

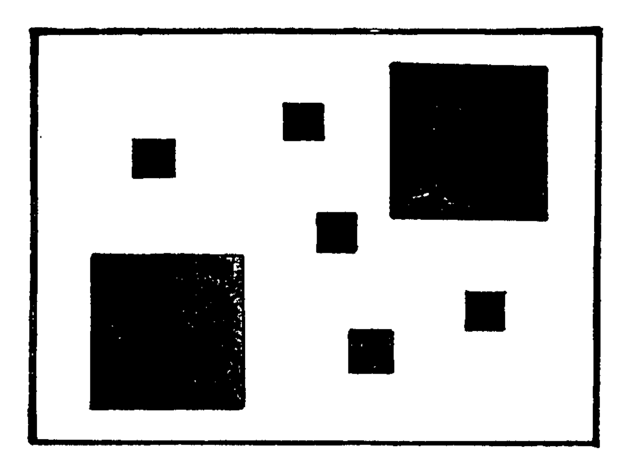
ففي شكل (٢٥- أ) يتم إدراكنا له كصيغ مستقلة يتكون من عدد من المربعات المختلفة بصرف النظر عن المسافة التي تفصل بينهم ، وهذا الإدراك يكون نتيجة التشابه فيمابينها فالمربعات الكبيرة كونت صيغة واحدة بينما كونت المربعات الصغيرة صيغة أخرى. بينما يمثل شكل (٢٥ - ب) عدد من الاشكال السداسية المختلفة الحجم ويكون الادراك نتيجة التشابه فيمابينها فالاشكال السداسية الكبيرة كونت صيغة واحدة بينما كونت الاشكال السداسية الصغيرة صيغة اخرى.

٣- عامل الإتصال : Continuity

إن الأشكال أو النقاط أو الوحدات أو النغمات المتصلة بأي نوع من الإتصال سواء كان عن طريق خطوط مستقيمة أو منحنية أو مسافات محدده تجمعها أو عن طريق شكل إتجاهات حركية موحده يميل العقل إلى إدراكها كصيغة واحده متكاملة لها أثرها في تكوين مجاميع تمثل أشكالاً على أرضيات.

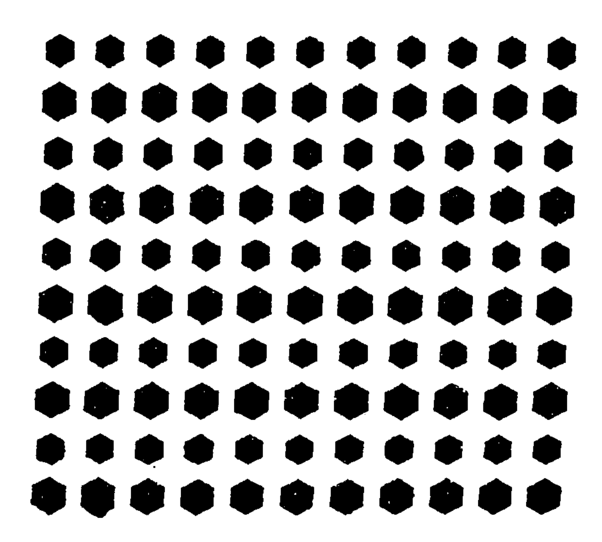
فشكل (٢٦-أ) يتكون من نقاط ليس بينها إتصال ونقاط أخرى يصل بينها خطوط مستقيمة يجعلنا ندركها كصيغة واحده متكاملة. أما شكل (٢٦ - ب) فيمثل مجموعة من النقاط المتجاورة في شكل خطين منحنيين متقاطعين يجعلنا ندركها كصيغة واحدة متكاملة. بينما شكل (٢٦ - جـ) يمثل مجموعة من الأسهم تتجه اتجاهات مختلفة فإننا ندرك كل مجموعة ذات اتجاه واحد كصيغة واحده متكاملة. فترى عفاف عمران "أن الحركة المشتركة التي تبعثها الأشكال في المجال البصري تعطي إحساساً بالانتماء"(١)

١- عفاف أحمد محمد عمران: المعالجات الفنية المختلفة للخلفيات كمثير يثري المعلقات المطبوعة بالشاشة الحريرية ، رسالة ماجستير ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٨٥ ، ص ٢٤



الشكل رقم (٢٥ - أ)

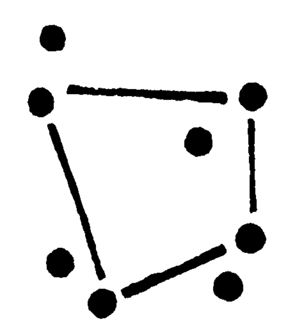
عن: التكوين في الفنون التشكيلية. ص: ١٧٦



الشكل رقم (٢٥ - ب)

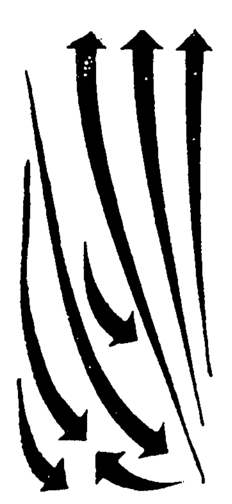
عن: الايهامات البصرية فنها وعلمها. ص: ٣٧

نماذج توضح عامل التشابه



الشكل رقم (٢٦ - أ)
عن: التكرار في مختارات من التصوير الحديث والافادة منه تربوياً.
ص: ١١١

الشكل رقم (٢٦ - ب)
عن: الايهامات البصرية فنها وعلمها
ص: ٣٦



الشكل رقم (٢٦ - جـ)
عن: التكوين في الفنون التشكيلية
ص: ٢٩٧.

نماذج توضح عامل الاتصال

٤- عامل الإغلاق : Closure أو الإقفال أو الحصر:

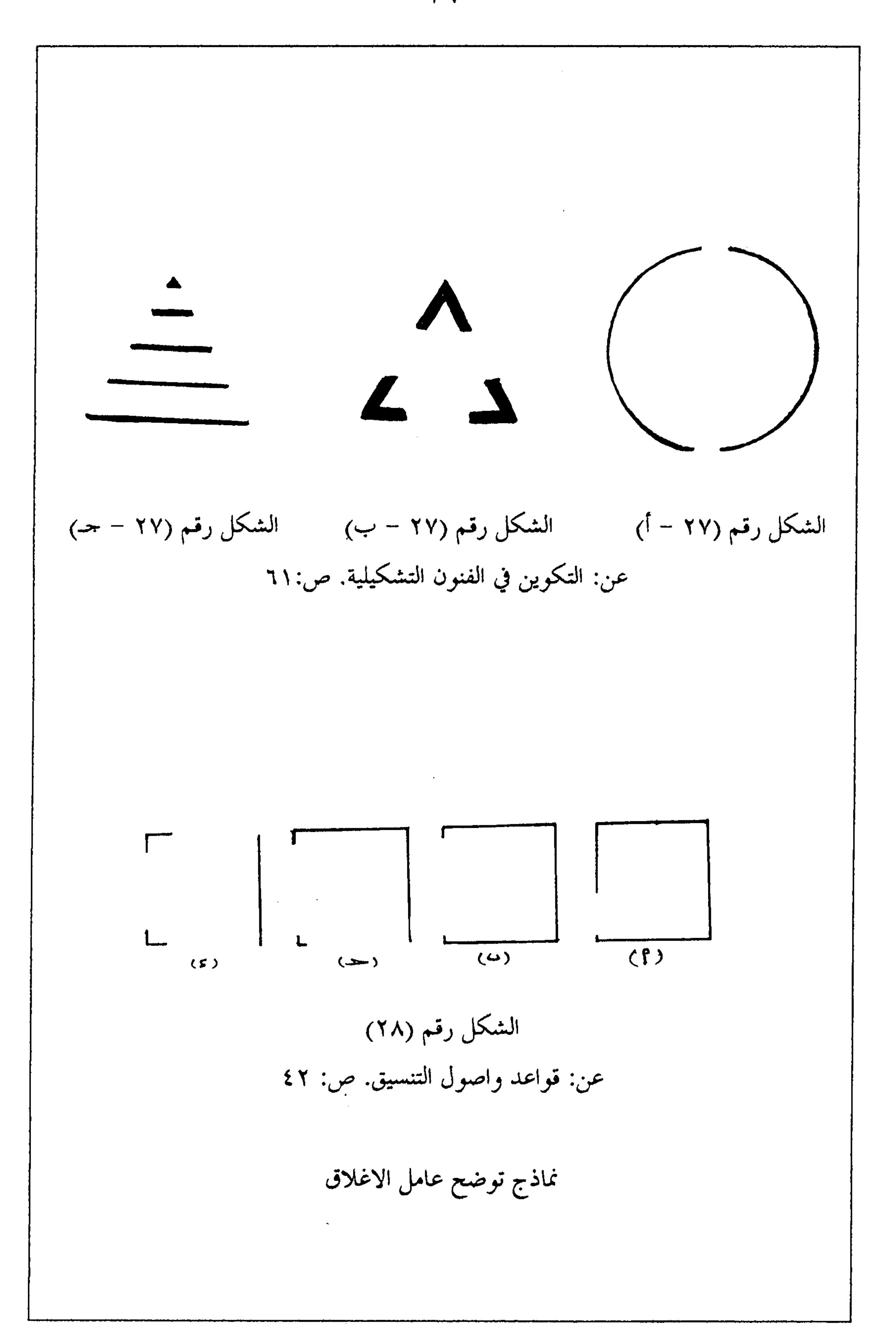
إن التنبيهات أو الأشكال الناقصه تميل إلى الاكتمال في إدراكنا حيث أن العقل يميل إلى إغلاق جميع الفتحات والثغرات الموجودة في الأشكال أو يميل إلى التغاضي عنها ليكون لها مدلولاً في إدراكنا لتحقيق الانتظام والاستقرار في الرؤية. ففي شكل (٢٧ - أ ، ب ، جـ) يمثل دائرة ومثلث مفتوح أو غير مكتملين ومثلث مكون من مجموعة من الخطوط الأفقية فعند النظر إليهم يميل العقل إلى إدراكهم مكتملين ، أي أنها كما يراها كلاً من فؤاد أبوحطب وآمال صادق "المساحة المغلقة أكثر ميلاً لتكون وحدات من المساحات المفتوحة وأن العملية المعرفية تميل إلى حالة الاكتمال أو الاستقرار أو الإغلاق بقدر ماتسمح الظروف"(١) أما شكل (٢٨) فيتكون من عدد من المربعات غير المكتملة فعين الرائي تجعله يميل الى اكمال المربع في حالة [أ] بينما تكاد تكون أكثر صعوبة في حالة [ب] ويزداد الاحساس بصعوبة الادراك في حالة [ج] بينما ينعدم الاحساس في حالة [د]. ويمكن القول أن لعامل الإغلاق دور إيجابي في مساعدة العين على تجميع أجزاء الأشكال لتجعل منها وحدة واحده رغم بعد المسافة بينها.

٥- عامل التماثل : Similarity

يميل العقل إلى عمل كليات من العناصر والوحدات والأشكال المتماثلة لتبرز في مجال الإدراك كصيغة مستقلة يتم إدراكها بسرعة أكبر عن تلك الأشكال الحره غير المتماثلة.

فشكل (٢٩-أ) يمثل شكل الفراشه وعند النظر إليها نجد أن الجانب الايمن بجزئياته يماثل الجانب الايسر منها وبذلك يتم ادراكنا للفراشه كوحدة واحده مستقله.

١- فؤاد أبو حطب / آمال صادق: مرجع سابق ، ص ٢٢٢.



الشكل رقم (٢٧ - أ)　　الشكل رقم (٢٧ - ب)　　الشكل رقم (٢٧ - جـ)

عن: التكوين في الفنون التشكيلية. ص:٦١

الشكل رقم (٢٨)

عن: قواعد واصول التنسيق. ص: ٤٢

نماذج توضح عامل الاغلاق

أما شكل (٢٩- ب) ففيه تتجمع الدوائر السوداء لتكون صفاً واحداً رأسياً ، وكذلك الدوائر البيضاء ومن المحال إدراك خطاً أفقياً نشأ عن تجميع ثلاث دوائر سوداء يتوسطها ثلاث دوائر بلون أبيض.

٦- عامل الشمول:Generalization

يميل العقل إلى استخلاص المعنى الأعم والأشمل في التنظيم بينما يغفل عن الأجزاء التي تكون هذا التنظيم ، فعامل الشمول يساعد على عمل كليات تحقق معنى معين.

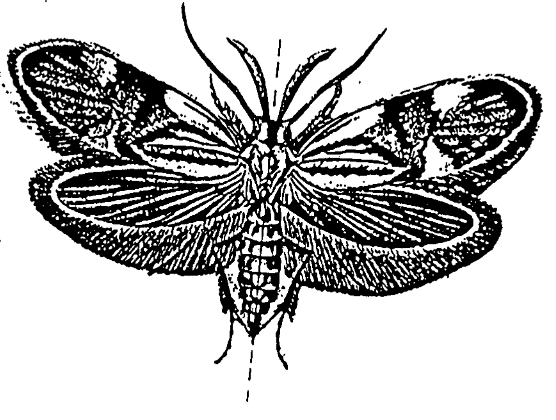
ففي شكل (٣٠- أ) يسهل على المُدرك أو العين إدراك شكل النجمة الثمانية وليس مربعين متداخلين ، كما يمكن إدراك حرف (M) في الشكل(٣٠- ب) عن إدراك مجموعة من النقاط السوداء ، أما في الشكل (٣٠- جـ) فيدرك على أنه معين محاط بخطين عاموديين عن إدراكه بأنه حرف (W) فوق حرف (M).

٧-عامل الجشطالت الجيد "المصير المشترك Common Destiny":

إن أجزاء الشكل التي لها حدود جيدة ومصير مشترك تميل للتجمع بصرياً لتكون صيغة كلية أو كل يتميز بالوحدة.

فكل شكل يميل إلى تماسك وإندماج تفاصيله يظهر على أرضية. بالرغم من المحاولات لإخفاء معالمه وهو بذلك يؤكد على أهمية حدوث نوع من التباين بين الشكل والأرضية لتتضح الرؤيةوتفرض وجودها في المجال البصري.

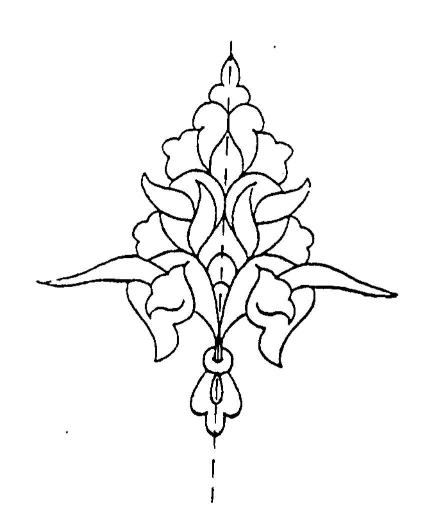
فشكل (٣١) نجده عباره عن ثلاثة خطوط رأسية قطعت خطاً واحداً مائلاً ولو تأملنا الشكل لوجدناه في الواقع عبارة عن أربعة خطوط قصيرة جاءت وتجمعت في اتجاه واحد تماماً فأصبح لها مصير مشترك فتجمعت بصرياً وتم إدراكها على أنها خط واحد مائل.



الشكل رقم (٢٩ - أ)

عن: Art forms in nature

ص: ٥٨

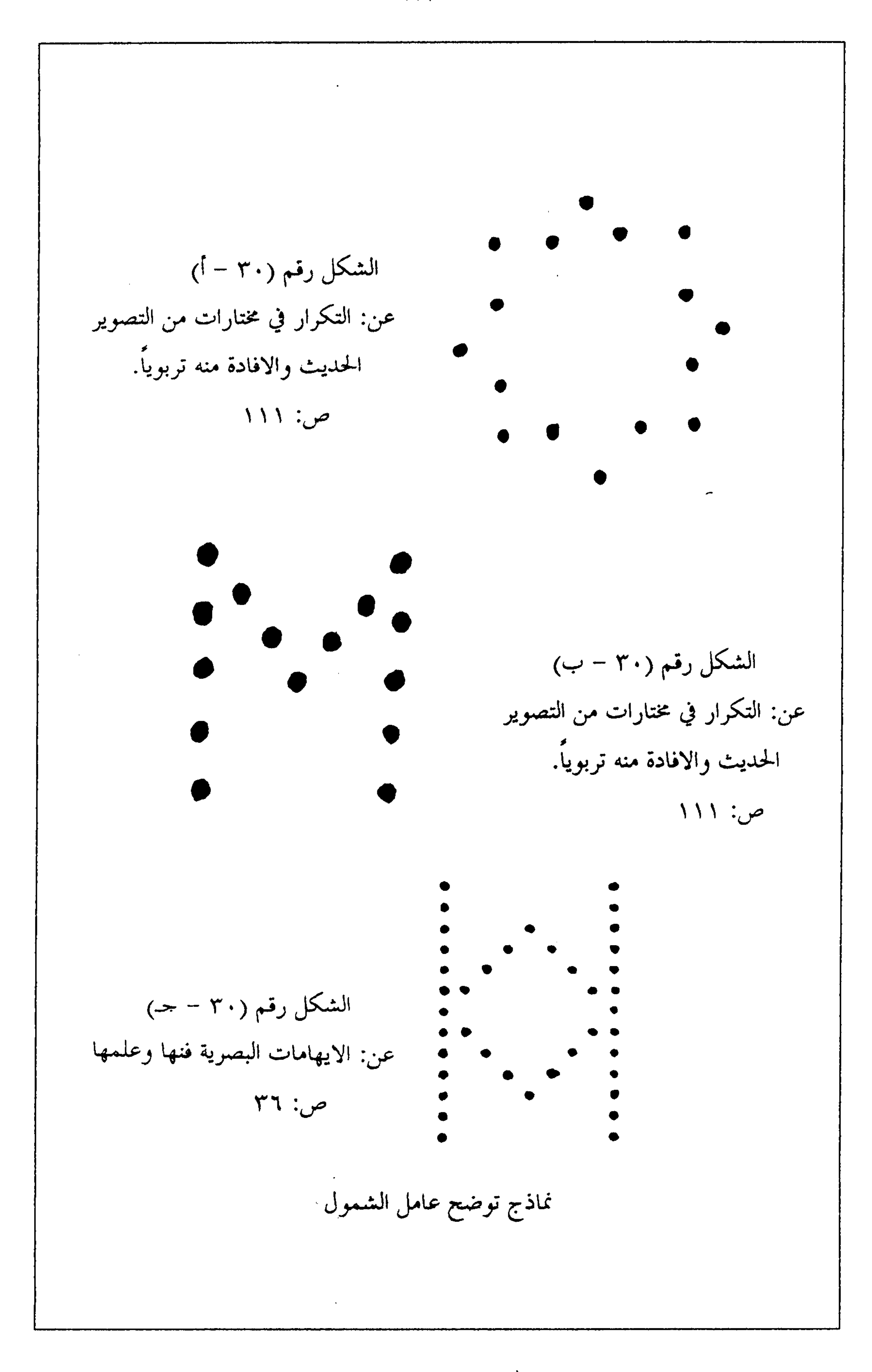


الشكل رقم (٢٩ - ب)

عن: التكوين في الفنون التشكيلية

ص: ١٠٣

نماذج توضح عامل التماثل



الشكل رقم (٣٠ - أ)
عن: التكرار في مختارات من التصوير الحديث والافادة منه تربوياً.
ص: ١١١

الشكل رقم (٣٠ - ب)
عن: التكرار في مختارات من التصوير الحديث والافادة منه تربوياً.
ص: ١١١

الشكل رقم (٣٠ - جـ)
عن: الايهامات البصرية فنها وعلمها
ص: ٣٦

نماذج توضح عامل الشمول

أما الشكل (٣٢) فهو يمثل الرقم (٩) شكلاً على أرضية بالرغم من محاولة إخفاء حدوده بتغيير في الأرضية يبقى الشكل متماسكاً إلى حد ما. بينما يفقد الشكل صفاته الأصلية اذا كانت الاضافة التي جاءت عليه قوية ويتضح ذلك في شكل (٣٢) فالاضافات التي جاءت عليه واضحة في (أ) بينما يصعب ادراك الشكل (ب) فيها.

وبذلك نستطيع القول أن الإرتباط بين الصفات الكلية للشكل والصفات الجزئية قد يكون ضعيفاً أو متوسطاً أو قوياً بناءً على مدى قوة العناصر المحيطة بالشكل الأصلي أو بمدى التغيير الحادث في الأرضية.

٨- عامل الحركة المشتركة: Common Movement

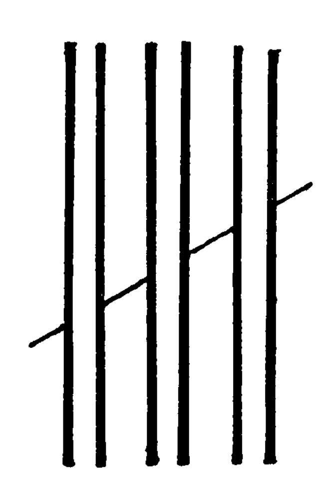
يرى عبدالفتاح رياض أن "العناصر البصرية تميل إلى التجمع لتكون كلاً حين تحركها في آن واحد وبنمط واحد واتجاه واحد"(١)

ففي شكل (٣٣- أ) نرى مجموعة من الأسهم متفرقة ومختلفة الأطوال تتحرك في إتجاهات متضادة.

بينما في شكل (٣٣- ب) نرى الأسهم التي في اتجاه واحد تتجمع بصريا لتكون كل يتحرك في اتجاه واحد وبنمط واحد.

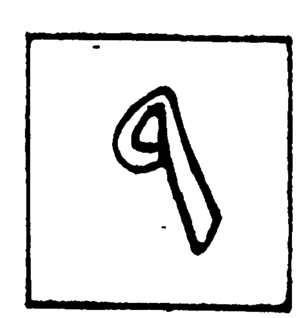
مما سبق نجد أن عوامل تنظيم المجال الإدراكي تنتظم في هيئة وحدات وصيغ تعرف بعملية التأويل للإحساسات وهذه التأويلات ماهي إلا معاني متعلمه نتيجة الخبرة والتعلم التي تختلف من شخص لآخر تبعاً للفروق الفردية من حيث السن والخبرة والذكاء والثقافة والمعتقدات.

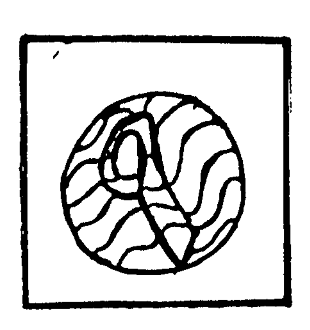
١- عبدالفتاح رياض: مرجع سابق ، ص ٢١٩

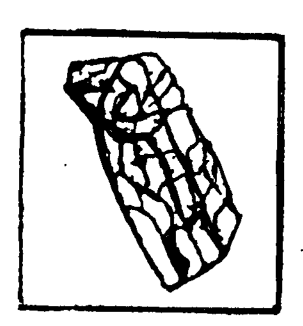


الشكل رقم (٣١)

عن: التكوين في الفنون التشكيلية. ص: ٢١٨





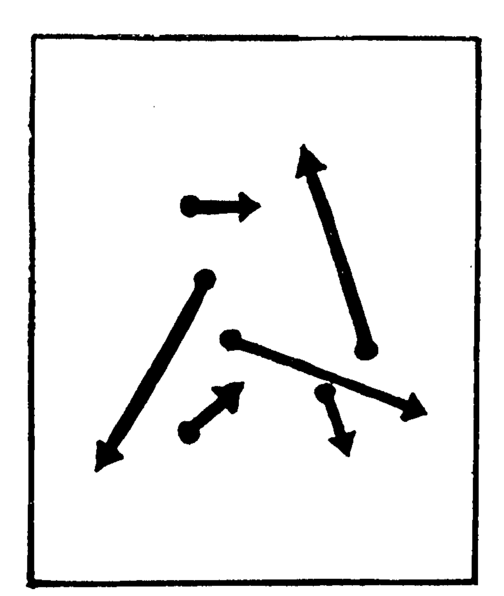


الشكل رقم (٣٢) الشكل رقم (٣٢ – أ) الشكل رقم (٣٢ – ب)

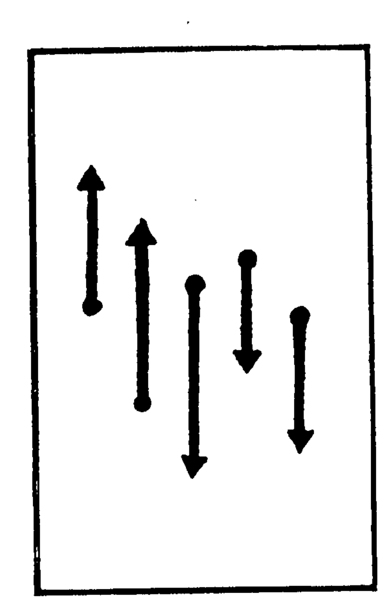
عن: المعالجات الفنية المختلفة للخلفيات كمتغير يثري

المعلقات المطبوعة بالشاشة الحريرية. ص: ٣٨

نماذج توضح عامل الجشطالت الجيد



الشكل رقم (٣٣ - أ)



الشكل رقم (٣٣ - ب)

نماذج توضح عامل الحركة المشترك

عن: التكوين في الفنون التشكيلية

ص: ١٧٦

مراحل نمو الإدراك:

يمر الإدراك بمراحل تتوالى الى ان يتم حدوثه وهذه المراحل هي:-

١- التصميم:

ان جميع الأشياء الموجودة حول الفرد غير مميزة بمعنى أن درجة التشابه بينها أكثر من درجة الاختلاف في جميع المواقف الجديدة والغامضة.

٢- التمييز "الاستبصار":

عند تكرار رؤية الشيء يبدأ الفرد في التعرف عليه عن طريق التفاعل معه والمحاولة والخطأ ، أي أن التمييز والاستبصار في الإدراك يعتمد على القدره على الادراك الحسي والتنظيم المعرفي للخبرات المتعلمه السابقة وعلى الموازنة والتجريد.

٣- التفسير المألوف "الفهم":

يميل الفرد إلى تفسير الصور تبعاً لماهو مألوف لديه وماهو متوقع ، كما يميل إلى تنظيم الإدراك وفقاً لتعلمنا السابق الذي يبنى عليه توقعنا الحالي.

٤- إزالة الغموض (وضوح المعنى):

يلجأ الفرد إلى تفسير المؤثر في ضوء خبرته السابقة عندما تكون المؤثرات غامضه عليه.

٥- مرحلة التكامل:

مع إستمرار عملية نمو الإدراك عند الفرد تتداخل الأنماط السابقه مع المدركات الجديدة التي اكتسبها فتتبدل الأنماط القديمة وتحل محلها أنماط جديدة.

٤- الثبات الإدراكي والتنسيق بين الاحساسات المختلفة "اعادة التنظيم":

يُكون الفرد في هذه المرحلة تكوينات وصيغ عقلية ثابتة تسمى بالإطارات المرجعية التي تساعده على إدراك الأشياء المحيطة بنفس الصورة مهما تغيرت الظروف المحيطة بها في حدود معينة ، حيث تتآزر جميع الاحساسات أو بعضها في تأكيد ووضوح المعنى. وترى عبله حنفي ان "الخبره تؤثر في ادراكنا للغموض الموجود في المثيرات الاخرى المختلفة حيث تشترك الحواس جميعها أو بعضها في ازالة الغموض ووضوحه".(١)

وبتوالي هذه المراحل يتم نمو وتنمية الادراك لدى الافراد.

دور الفن التشكيلي في تنمية الإدراك:

- إهتم كثير من المربين والمتخصصين بإدراك العالم المرئي "المدركات البصرية" فقد أوردت عبله حنفي تأكيد ماكفي (Mcfee) "على ضرورة تضمين مهام التدريب الإدراكي ضمن أهداف التربية الفنية وعلى دور العمليات الإدراكية المعرفية الشكلية ، كما توصي بتعليم الأطفال كيفية رؤية الأشياء بناءً على خصائصها الشكلية البنائية"(٢)
- أما قاسم عيسى فقد أكد على "أهمية الإدراك البصري الجيد للمرئيات الفنية المتوفرة في محيط إدراكنا وذلك لنتائجها الايجابية في رفع ذوق المشاهد والمتعلم"(٣)

١- عبله حنفي عثمان: مرجع سابق ، ص ٤٠

٢- عبله حنفي عثمان: نفس المرجع السابق، ص ٤١ - ٤٢

٣- قاسم محمد علي عيسى: مرجع سابق ، ص ٢٧٠

- بينما أحمد الغامدي " اعتبر الحساسية البصرية وتعلم الملاحظة الحل الأمثل لمعالجة الإدراك في التربية الفنية وأحد أهداف التعلم فيها حيث يرى أن النقل من الطبيعة وملاحظة التفاصيل والأمشق كلها تعتمد على الإبصار ودقة الملاحظة".(١)
- ذكر نادر محمد ماأكده ارنز "من أن الفن قادر على إكساب الفرد الخبرة الإنسانية وتنمية قدرته لإدراك العالم المحيط به وأن الفن له دور إيجابي في توصيل الحقائق النوعية والبيئية والثقافية"(٢)
- ويرى كايد عمرو "أن التربية الفنية تعتبر أساساً هاماً لتنمية وزيادة ونمو وثراء خبرات الفرد الفنية ، حيث عن طريقها تنمو القدرات الذاتية للفرد فيصبح لديه رصيداً معرفياً من خلال المشاهده والملاحظة المباشرة والمتجددة لعناصر الطبيعة"(٣)
- أما محمود البسيوني فيرى "أن التربية الفنية تهدف إلى تنمية الذوق الجمالي وإدراكه سواء كان في الطبيعة والتأمل فيما خلقه الله أو إبتدعته يد الإنسان الفنان في شتى مجالات الحياة حيث أن الإسلام واضح في اهتمامه بالجمال ففي مواضع متعددة من القرآن الكريم ظهر ذلك ، قال تعالى: ﴿ياأيها الذين آمنوا خذوا زينتكم عند كل مسجد﴾(أ) ، وقوله تعالى ﴿إنا جعلنا ماعلى الأرض زينة لها﴾(ب) كما يوجه نظر الإنسان إلى تأمل مخلوقاته عز وجل فى قوله تعالى ﴿أفلا ينظرون إلى الأبل كيف خلقت * وإلى السماء كيف رفعت * وإلى الجبال كيف نصبت *

١-أحمد عبدالرحمن الغامدي: التربية الفنية في عالم اليوم وطبيعتها وأهدافها الفاعلية في تدريس المحور الخامس ، مؤتمر مستقبل الفن والثقافة في صعيد مصر ، كلية الفنون الجميلة ، المنيا ، (بدون ت) ، ص١٢

٢- نادر حمدي محمد: الفن التشكيلي ودوره في تربية النشيء ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، (بدون ت)، ص ٢٩٩

٣- كايد عمرو: الرؤية البصرية في مناهج التربية الفنية ، مجلة علوم وفنون دراسات وبحوث، مطابع جامعة حلوان ، العدد الأول ، السنة الأولي، يناير ، ١٩٨٩ ، ص٢٨

وإلى الأرض كيف سطحت * فذكر إنما أنت مذكر﴾(ج)."(١)

من كل ذلك نقول أنه لا يمكن تنمية الذوق الجمالي وإدراكه إلا من خلال تعزيز الرؤية الإدراكية وتنمية الرؤية البصرية الجيدة والملاحظة الدقيقة للطبيعة في إدراك المسافات والأبعاد وإدراك المساحات والكتل والعلاقة بينها وعلاقتها بالإتزان والإيقاع.

وتعتمد الرؤية البصرية والإدراك البصري على سلامة كلٍ من العقل والعين المسؤلان عن عملية الإدراك بإعتبار أن البصر كما يراه لطفي زكي "أحد الوسائل الأولية التي من خلالها يتعلم الناس ويتخاطبون ويكون لهم حكم ناقد يعاونهم على جميع مهام الحياة"(٢).

أي أن للحواس ومنها البصر وظائف شعورية نشطة تهدف إلى تحقيق نظرة متعمقة ومتأنيه للبحث فى الحقائق واستخلاص العلاقات الخاصة فيمايحيط بنا من أشياء وإدراك قوانين العلاقات والنظم في تلك الأشياء. شكل (٣٤) يوضح كيف تتم عملية الادراك عن طريق التآزر بين حاسة البصر والعقل.

- فقد أورد محمد دسوقي تأكيد رودولف آرنهايم من "أن الحواس لم تخلق فقط من أجل التعرف على النافع والضار من الأشياء بل تهدف إلى التركيز على ملامح العلاقات الخاصة فيما يحيط بنا مما يجعل للحواس وظائف شعورية نشطة، ولتنمية الرؤية البصرية من خلال الطبيعة دور هام في تنمية الحس والذوق الجمالي لدى الأفراد". كما يعرف محمد دسوقي الرؤية علمياً بأنها "عملية إثارة العصب

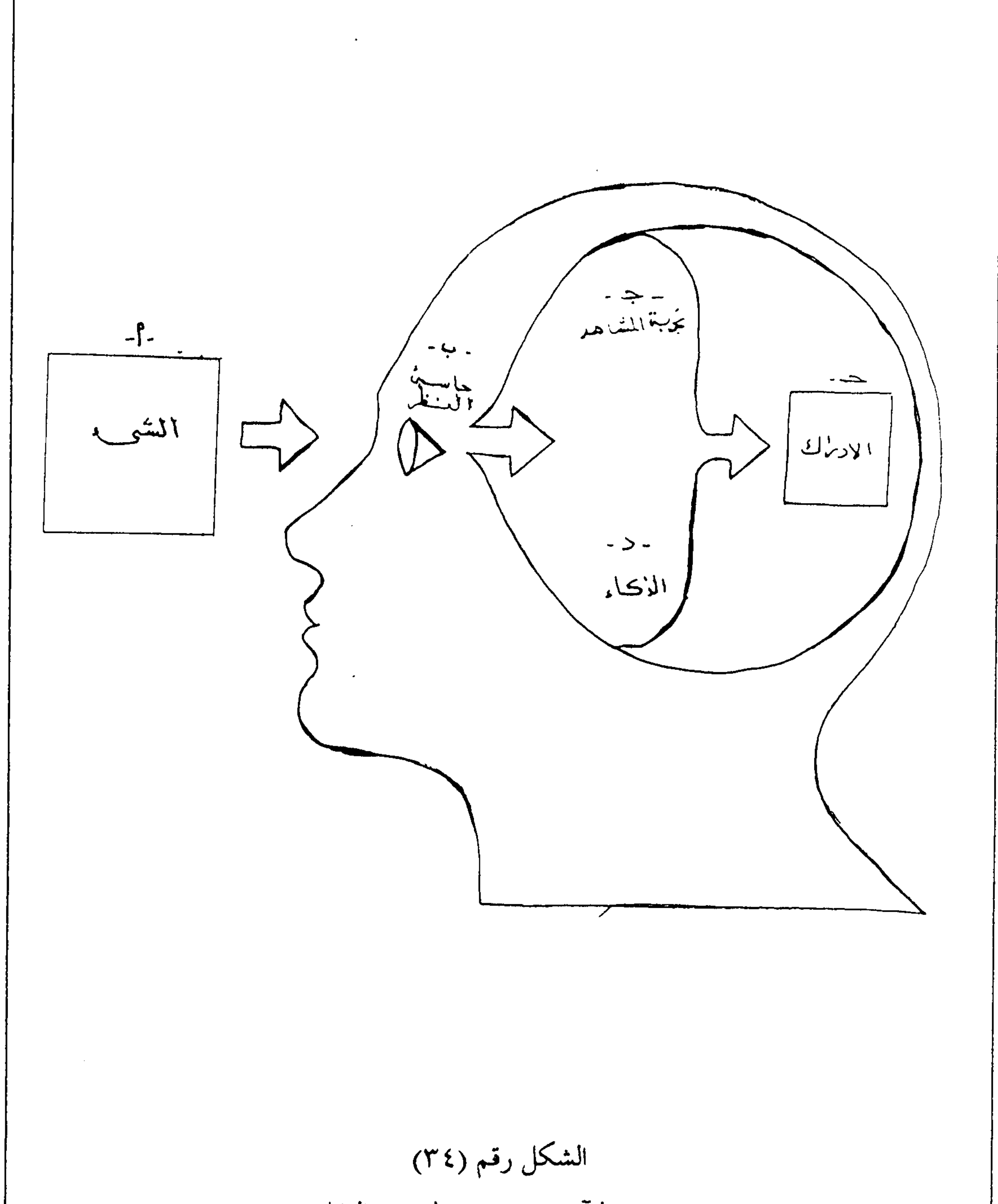
١-محمود البسيوني.: الفن والتربية ، دار المعارف بمصر ، ط٣ ، ١٩٨٤ ، ص ٢٧١

(أ) سورة الأعرف ، القرآن الكريم ، ص ١٢٦ ، آية ٣١

(ب) سورة الكهف ، القرآن الكريم ، ص ٢٤٤ ، آية ٧

(ج) سورة الغاشية ، القرآن الكريم ، ص ٥٠٩ ، الآيات من ١٧ - ٢١

٢- لطفي محمد زكي: إتجاهات في تطوير مناهج تدريس الفنون، دار المعارف ، مصر ، ١٩٧٢ ، ص ٢٥



الشكل رقم (٣٤)

يوضح التآزر بين حاسة البصر والعقل

عن مؤتمر مستقبل الفن والثقافة في صعيد مصر

البصري بالضوء". أما في الفن التشكيلي فتعرف بأنها عملية الدراية بالتنوع الذي تشتمل عليه الأشكال المختلفة للبيئة"(١)

- ويؤكد محمود بسيوني أن الفن التشكيلي يعتمد على العين (الرؤية بحاسة البصر) حيث أنه يمثل ثقافة بصرية هامة لكل مواطن مهما كان موطنه ومهنته ووضعه الاجتماعي والاقتصادي ، فلتربية الفنية دور هام في تنمية الرؤية البصرية السليمة لدى الأجيال وإدراك العلاقات البصرية وفهم مضمونها. ومكنوناتها وإدراك الجمال وتذوقه والمعيشة في كنفه ولفظ القبيح ومعاداته(٢)

- ويرى كايد عمرو أن الفرد الذي تتاح له فرصة تنمية الرؤية البصرية من خلال النقل والتقليد واستخلاص القيم الجمالية وتوفر الخامات لديه يصبح إتجاهه بصرياً فينظر إلى المحيط البيئي بعين مدربه على الملاحظة والتمييز بين الأشكال والألوان والخطوط والأحجام ...، أما الفرد الذي يفتقر إلى التوجيه والإرشاد وإلى تعلم الفن بطريقة بصرية سليمة ولا تتوفر لديه الإمكانيات المادية والخامات لممارسة الفن يظل إتجاهه حسياً متمشياً مع مفهومه الذهني الضحل للأشكال ، ويرى أن التربية الفنية "كيان معرفي ونشاط تطوري هدفه تهذيب الذات من الناحية الجمالية وتزويد التلميذ بالمعرفة الشاملة المباشرة للأشياء من خلال الخبرة البصرية الواعية.

وذكر كايد عمرو ماتوصل إليه "بياجيه" من "أن الفن خبره بصرية تسبق تكوين المفهوم عن الشيء".(٣)

١-محمد الدسوقي: حوار الطبيعة في الفن التشكيلي (المعرفة البصرية وأسس التكوين) ، ١٩٩٠ ، ص ١٢٦ - ١٢٧

٢-محمود البسيوني: إبداع الفن وتذوقه ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٩٣ ، ص ٤٠٢ - ٤٠٣

٣- كايد عمرو: الرؤية البصرية في مناهج الوبية الفنية ، مجلة علوم وفنون دراسات وبحوث، مطابع جامعةحلوان ، العدد الأول ، السنة الأولى، يناير ١٩٨٩ ، ص ٢٩- ٣١

- بينما أورد محمد دسوقي مايراه المفكر الأمريكي وينجنستن Wittgensein من "أن الطريقة الوحيدة لتدعيم الرؤية هو تدريبها على النظرة العميقة للحقائق كما في الفلسفة تقريباً".(١) مما سبق نرى أن الرؤيه التأمليه للطبيعه بما تحويه من اشياء والتعرف على مكنوناتها وعلاقاتها الجماليه وخصائصها البنائيه لهو تدريب جيد للحواس وخاصه البصر على الملاحظه والتمييز بين المتشابهات والمختلفات في الاشياء والذي يساعد على تنميه الحس والذوق الجمالي لدى الأفراد ،وهذا مايميز الفرد المتذوق عن الفرد العادي . فالفرد العادي ينظر الى الأشياء من حوله والى الطبيعه نظره نفعيه بحته أما الفرد المتذوق فينظر اليها نظره تأمليه متعمقه يستخلص من خلالها العلاقات الجماليه والبنائيه من كل مايحيط به فيزداد مخزونه المعرفي والفني .

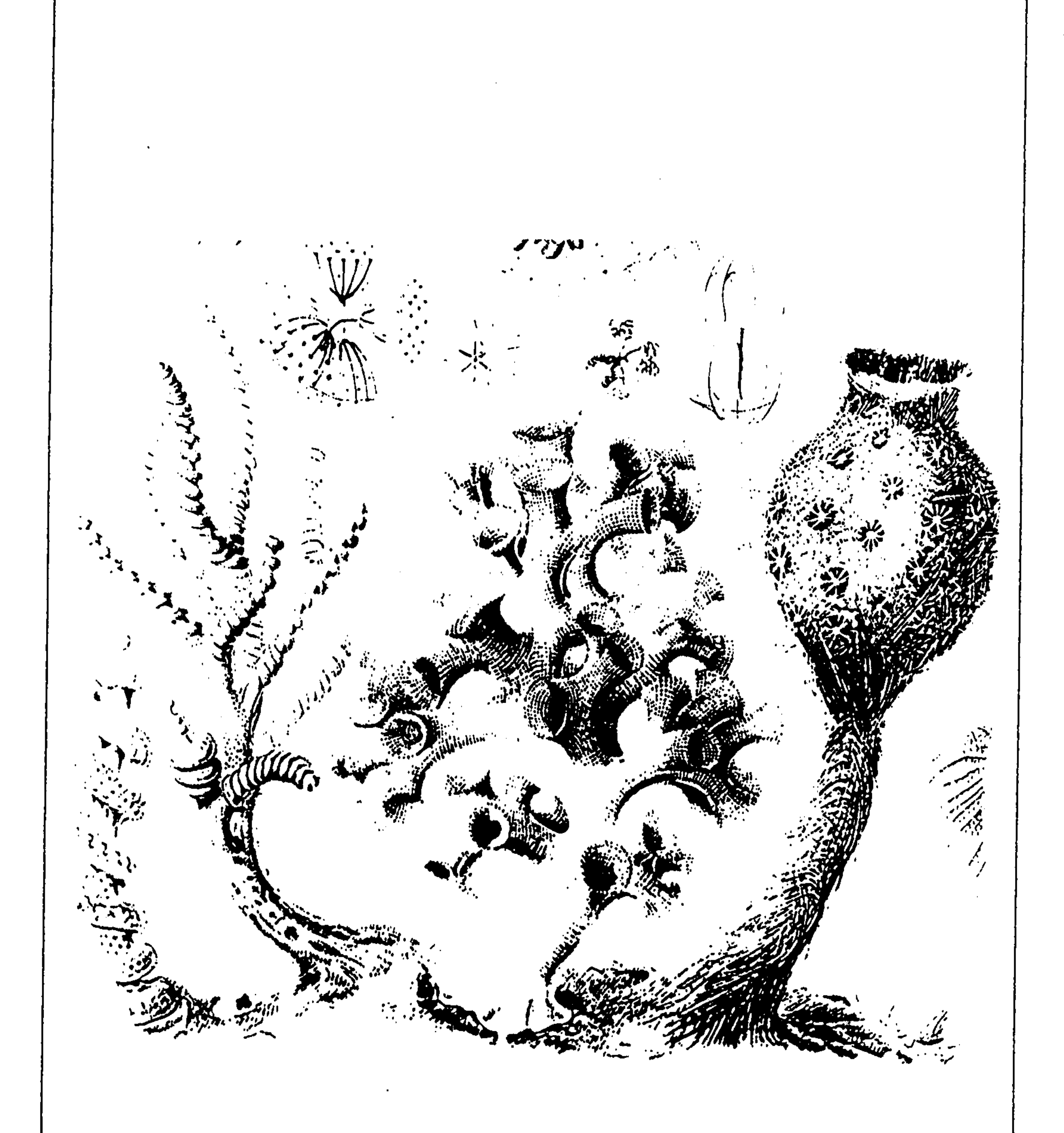
دور الطبيعة في تنمية الرؤية البصرية:

تعتبر الطبيعة مجال خصب لتنمية الرؤية البصرية وتدريبها على الملاحظة والتمييز بين عناصرها المختلفة ، كما تساعد على تفهم الأشكال البنائية في تركيب الأجزاء المكونة للشكل الكلي في انسجام وتناسق تام.

ويذكر عبدالفتاح رياض أن نقطة البداية في العمل الفني هي أن يتعلم الفنان أو الفرد كيف ينظر إلى الحقائق الطبيعية بعمق يكفل تنمية هذه الحصيلة الفنية التي يختزنها العقل البشري ثم يعود ليخرجها في صوره فن تشكيلي."(٢) شكل (٣٥) (٣٦) ، (٣٧) توضح دراسات مختلفة لبعض من عناصر الطبيعة وكيف امكن للفنان أن يستخلص منها بعض العلاقات التشكيلية باعتبار أن العين هي جهاز

١-محمد الدسوقي: مرجع سابق ، ص ٤١

٢- عبدالفتاح رياض: مرجع سابق ، ص ١٥



الشكل رقم (٣٥)

Art forms in nature

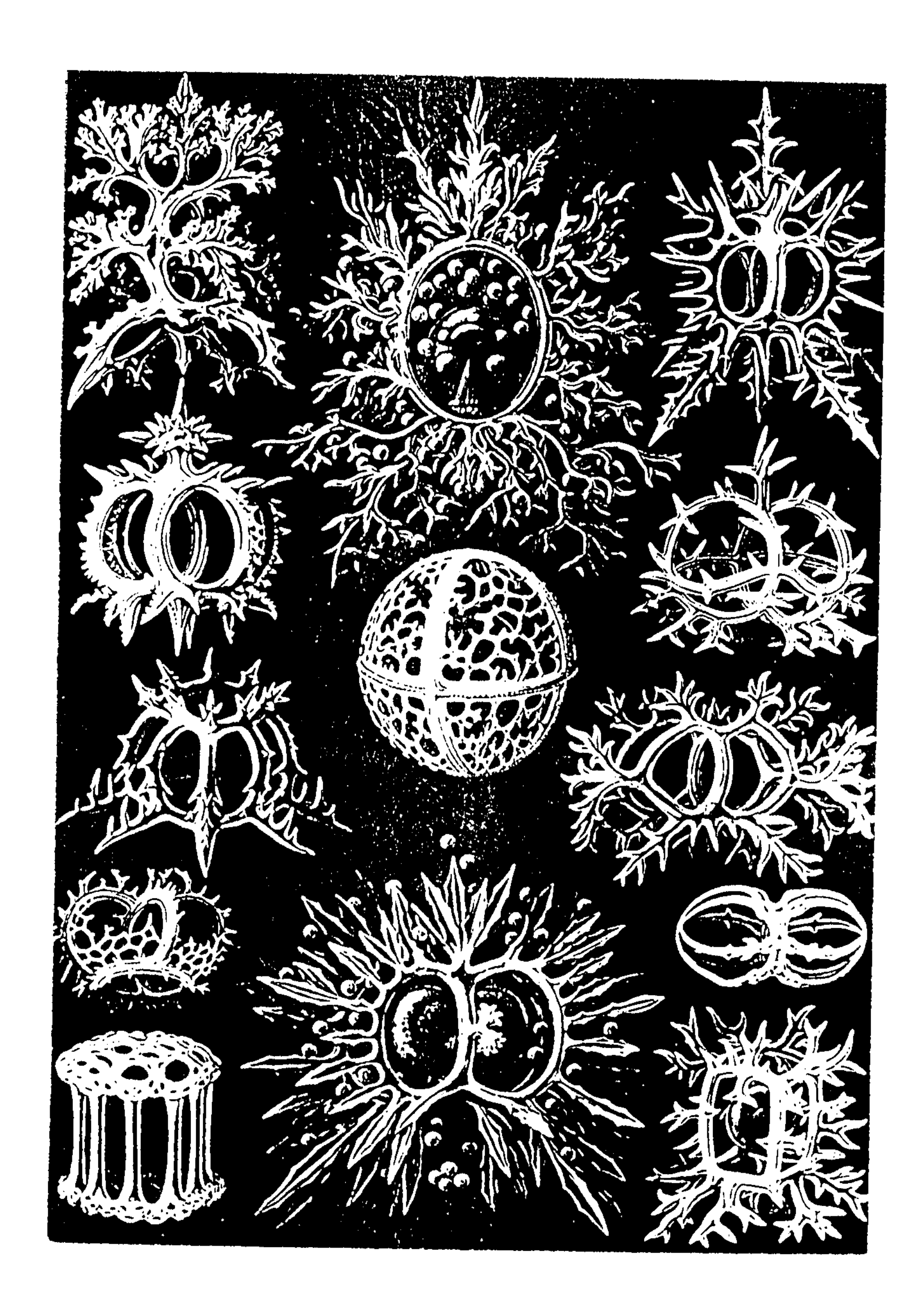
يوضح دراسات مختلفة لبعض عناصر الطبيعة (الاسفنج)



الشكل رقم (٣٦)

Art forms in nature

يوضح دراسات مختلفة لبعض عناصر الطبيعة (المرجان)



الشكل رقم (٣٧)

Art forms in nature

يوضح استخلاص بعض الأشكال من دراسة عناصر الطبيعة

الإستقبال لمعالم العالم الخارجي فالرؤيه تتطلب النظر إلى الأشياء المحيطة بنا رؤية قائمة على التأمل والنظر الى متغيرات الطبيعة وملاحظة مابها من نظم وتراكيب وعلاقات تشكيلية يتم ادراكها من خلال النظر الى نظام التركيب والبناء للشكل الطبيعي وملاحظة التغيرات الحركية واللونية والشكلية وتسجيل ذلك في العقل الذي يتآزر مع العين في تكوين رصيد من العلاقات التشكيلية المستخلصة من تعدد زوايا الرؤيه والتى تسهم في عمليات التأليف وإعادة الصياغة.

العوامل التي تشكل الذات الإنسانية: "عوامل الإدراك"

١- الجانب الإدراكي البصري (Visual Aspect):

ويعني تعزيز الإدراك البصري "الرؤية" لدى الفرد من خلال مشاهدة الطبيعة وتحليل عناصرها المرئية واستخلاص القيم الجمالية لإثراء خبرات الفرد الإدراكية من شكل ولون وملامس وإيقاعات.

ويرى محمود البسيوني أن الفرد كثيراً مايلجأ إلى النقل عن الصور الفوتوغرافية أو كتب الفن وغيرها من مطبوعات نتيجة لحاجتهم إلى النمو البصري وأن غياب الخبرة البصرية الواعية تشكل جموداً وجهلاً بأصول الفن التشكيلي وخاصة في مجال الشكل واللون"(١)

٢- الجانب الفكري (Intellectual Aspect):

تسهم عملية الإدراك البصري في تنظيم قدرات الفرد المعرفية وتنمية الجانب الفكري عن طريق التعرف على أصول الخامات والأدوات وكيفية تناولها واستخدامها وكلما زادت قدرة الفرد على تنظيم معرفته بما يحيط به ساعد ذلك على التعلم بشكل أفضل واستخلاص القيم والعلاقات بين الأشياء وإعادة

١-محمود البسيوني: أصول التربية الفنية ، المكتبة الأموية ، بيروت لبنان ، ط٢، ١٩٨٣ ، ص ٢٧

صياغتها. ويؤكد لطفي زكي أن "التعامل الأول مع الخامات يكسب الفرد نوعاً من المعرفة ، وإعادة تكرار الممارسة بصورة جديدة لنفس الخامة تكون له قوة دافعة في زيادة التعلم والخبرة"(١)

٣- الجانب الجسماني (Physical Aspect):

ويقصد به المهارة الجسدية التي تعني ضبط اليد والعين وبقية أجزاء الجسم التي يستخدمها الفرد في إنتاج الفن والسيطرة على الأداة والآلة وما يرافقهما من تكنولوجيا بحيث يحدث تآزر بين اليد والعين التي تعمل بما تراه العين.

٤- الجانب الإبداعي (Creative Aspect):

للفن دور في تنمية القدرات الإبداعية عن طريق تعزيز البيئة البصرية بمساعدة التأثيرات البيئية من خلال العين والتعرف على عناصر الطبيعة والإستعانة بها في إكتساب الخبرات التي كان لها دور في تنمية الجانب الإبداعي وخياله الفني الذي يعتمد على حصيلة خبراته البصرية السابقة والمباشرة بإضفاء جو غني بالتنوع في كل ما تراه العين من عناصر.

٥- الجانب الجمالي (Aesthetic Aspect):

إن العين المدربة على الرؤية الجيدة والملاحظة الدقيقة هي التي لها القدرة على تذوق الجمال واستخلاصه من الطبيعة لذلك فمن الضروري توجيه نظر الفرد مباشرة لتتبع الجمال وإرشاده إلى تعزيز مجال الرؤية البصرية من خلال البيئة الجمالية ومن خلال رؤية الأعمال الفنية الجيدة وتذوقها.

٦- الجانب الوجداني (Emotional Aspect):

لكي يتحقق الاتزان النفسي يجب أن يحقق الفرد انسجاماً مع ذاته ومع المجتمع الذي يعيش فيه ، فالفرد الذي يمتلك المهارة البصرية الجيدة يؤدي عملاً رصيناً

١- لطفي محمد زكي : إتجاهات في تطوير مناهج تدريس الفنون ، دار المعارف ، مصر ، ١٩٧٢ ، ص ٣٨

متطوراً يجعله أكثر ثقة بنفسه ويحقق له الاستقرار والهدوء النفسي.

عوامل تكوين الرؤية الفنية:

أوضح دسوقي أن الرؤية الفنية هي إدراك العالم المحيط بالفنان مهما كان هذا العالم سواء شكل أو فكرة وتعتمد الرؤية في تكوينها على مراحل هي:

١ –مستوى العلم:

أي كم ونوع المعلومات المعرفية حول الأشياء والظواهر الطبيعية.

٢– طريقة التفكير:

طريقة إدراك تلك المعرفة حسب عادات المجتمع وثقافته العامة وكيفية تنظيم تلك المفاهيم في منتجات شكلية والقدرة التقنية أو المهارية على معالجة الخامات والأدوات في تنظيم وتوظيف المعرفة وطريقة التفكير في الكشف عن جوهر الطبيعة.

٣– أبعاد الخيال:

القدرة العقلية لتكوين صور داخل الذهن حول الموضوع الفني الذي تم بحثه بإدراك أولي للموضوع يطور ويترجم إلى أشكال ملموسه مع إحداث كثير من التغييرات والتطورات لتحويله من فكره ذهنية أو خيالية إلى شكل مادي محقق ، كما يرى أن أسس وعناصر وقيم التشكيل لم تتغير منذ بدايات الفن وأن التغير الحادث هو تغير في المفاهيم العامة التي توجه طرق الإدراك (الرؤية الفنية) حيث تميزت بأنها محملة بالروح العلمية التي تربط بين الجانب العلمي والمعرفي والجانب المعنوى المتمثل في تفاعل الفنان مع الاتجاهات الثقافية من حوله.(١)

١– محمد الدسوقي: مرجع سابق ، ص ١٠

عناصر العمليات المعرفية:

١- الرؤية البصرية واستقبال المعلومات من العالم الخارجي:

تعرف الرؤية بأنها عملية الدراية بالتنوع الذي تشتمل عليه الأشكال المختلفة في البيئة. لذلك يرى هاكسلي أن الرؤية عبارة عن "نشاط الاحساس + الانتقاء + الإدراك. وأن الفروق في الاستجابة للمرئيات بين الأفراد يرجع إلى الفروق في العمليات السيكلوجية لإلتقاط المعلومات البصرية من المرئيات وخاصة الملاحظة لمختلف العلاقات".(١)

العمليات المكونة لقدرة الرؤية:

- الملاحظة والتعرف على أنماط الأشكال:

تهدف الملاحظة إلى الوعي بأكبر قدر من المعلومات المفصلة والمحدودة عن الشكل المدرك أو المرئي واستخلاص الصلة بين المظهر الخارجي والبيئة الداخلية للشكل معتمداً على الخبرات المعرفية المختزنة.

- الإنتباه وتمييز أنماط الأشكال:

الدقة في ملاحظة الشكل المرئي والتعرف على تفاصيله.

- البحث البصري:

تتسم الرؤية بسمة البحث البصري أكثر من السكون ويكون الاهتمام بالأحداث الإيقاعية أكثر من الاهتمام بالأحداث الساكنه حيث يقيم صلات بين علاقات الشكل المرئي بتغير زوايا الرؤية ودراسة أجزائه.

- الانتقاء:

استخلاص أهم العلاقات في الأشكال المرئية وتركيز الإهتمام على وحدة رئيسية في الشكل المرئي ككل بشيء من التمييز والتفصيل والجزئية الواحدة من العلاقات التي يقوم الفرد بملاحظتها.

١-محمد الدسوقي: مرجع سابق ، ص ١٢٨

٢- التفكير البصري وتنظيم المعلومات في العالم الخارجي:

ويقصد به حدوث عمليات من التجريدات العقلية لإعادة تنظيم المجال الإدراكي منذ بداية موقف الرؤية كمحاولة تلقائية من العقل لفهم واستيعاب الأشكال المرئية. وتسعى عمليات التفكير البصري إلى إيجاد وتوفير المعلومات البصرية التي تجعل صيغة المجال المرئي متسقة وفق مبادىء الوضوح والوحده والاتزان للتخلص من خواص الفوضى أو التعقيد التي تتضمنها الأشكال المرئية وتشكيلها في صور جديدة أكثر منطقية وبساطة.

٣- إضفاء المعاني على الأشكال المرئية:

تبنى عملية الإدراك على تنظيم الانتباه للمعلومات البصرية التي تستقبلها الحواس ، بمعنى أن الإدراك يسعى إلى تحويل الإشارات الصادرة عن العالم الخارجي إلى معاني ودلالات ذات أهمية عند الفرد الملاحظ.

ونجد أن أهم العوامل المساعدة على اضفاء المعاني للأشكال المرئية هي:-

- كم ونوع المعلومات والمفاهيم المختزنة في الذاكرة:

حيث أن كمية المعلومات المختزنة تؤثر في إضفاء المعاني للأشكال المدركة من خلال عاملين:-

العامل الأول: يتمثل في الربط بين المحسوسات الآتية من العالم الخارجي وبين الإحساسات السابقة التي تم ترجمتها وإعطائها دلالات ومعنى ، وتختلف المعاني للأشياء المدركة تبعاً للظروف المحيطة بها لحظة الإدراك.

العامل الثاني: يتمثل في الدلالة المعرفية المختزنة في الذاكرة حول الشيء المدرك بحيث يتناسب المظهر الخارجي مع التركيب الداخلي للشيء والعكس صحيح ، فيتضح دور المعرفة السابقة في الوصول إلى جوهر الشيء وعند

غياب بعض علاقات الشكل يبدأ نشـاط الإدراك في التقلص عن حقيقة الشكل المدرك.

- الإنطباعات الأولية المباشرة:

تعتبر الانفعالات أحد وسائل فهم الأشياء برؤية معينة تبعاً لنوعية المثير ومدى تشبعه بخصائص مميزة للشكل المدرك ومعينة على تفهمه.

- الوعي بالعلاقات الثابتة والمتغيرة:

يقصد بها الملاحظة الواعية لتفاصيل بناء وتركيب المدرك بمساعدة التفكير لاستخلاص أبرز العلاقات الدالة على جوهر الشكل وتبسيطها وإضافتها بمساعدة التفكير إلى خبرته المختزنة في الذاكرة للوقوف على حقائق الأشياء.

- الخيال واستحضار تركيبات جديدة:

يعتبر الخيال سمه للتفكير الإبداعي المتشعب ونمطاً جديداً من التصورات والأفكار التي يوجدها الشعور ، حيث ينتج صوراً شاملة للشكل المرئي من مجموع الخبرات السابقة والخبرات الإدراكية الآتية بإعادة تنظيمها وتركيبها لإنتاج علاقات جديدة نتيجة لإمعان الفكر واتساع الخيال والرؤية الجيدة.

٤- أنواع الرؤية:-

أمكن تمييز عدة مستويات تعمل فيها عناصر العمليات المعرفية للرؤية والإدراك وهي:

- النوع العملي:

وهو مستوى الرؤية الذي يمارسه غالبية الأفراد وهو المستوى الذي يعطي الأشياء أسماء ورموز دون التعرض لها بالفحص والاكشاف.

- **النوع الإستكشافي:**

أو الرؤية الفضولية ، ويبحث في العلاقات غير المألوفه له بشيء من الدقة والتفصيل القاصر على وحدة جزئية من العنصر الملاحظ وهذا المستوى لا يسمح بإدراك العلاقة بين أي جزء من أجزاء العنصر وبين باقي العلاقات المكونة له.

- **النوع الخيالي:**

ويسمى المستوى التأملي للرؤية ، ويقصد به إضافة أو تعديل في الصورة الأولية للعنصر المدرك بإعادة تكييف علاقاته وفقاً للأفكار المستمدة من الخبرات السابقة للفرد عن العنصر أو عناصر أخرى مشابهه له.

- **النوع الموضوعي:**

ويسمى الرؤية الجمالية الخالصة ، ويقصد به الإدراك الموضوعي لصفات الجمال التي تشتمل عليها تركيب العنصر مع استبعاد جميع التداعيات النفسية التي تشتمل على معاني رمزية أو نفسية أو وظيفية للعنصر في بيئته ، ويؤكد هذا النوع على شمولية الإدراك للعناصر دون دراسة مجزأة أو مفصلة له.

الرؤية الفنية:

يرى علي محمد أن الرؤية الجيدة والملاحظة الدقيقة لعناصر الطبيعة تثري خبرات الفرد الفنية وقدراته الذاتية فيصبح لديه رصيداً لابأس به من المعلومات التي تعينه على تكوين إطاره الخاص ، فبوجود العقل والحواس "البصر" يكتسب الفنان إطاره الفني الخاص الذي يستقر ويقوى ويزداد رسوخاً بالمران والملاحظة المستمرة والقراءة والاطلاع الموجه والمنظم فهو يرسم ويطمس مرة تلو الأخرى حتى يرسخ إطار معين لديه ويتفوق على سائر الأطر وتصبح جميعها خاصة وموجهة نحو خدمة هذا الإطار ، وهنا نقول أن هذا الفرد لم يكتسب إطاره الخاص من فراغ بل ساهمت

جميع حواسه في تغذية العقل بالمادة والمضمون ، فالفنان عندما ينفعل ويتأثر بالواقع الخارجي وأحداثه يعبر عنه تعبيراً موسيقياً أو أدبياً أو شعرياً أو على هيئة رسم أو نحت تبعاً لإطاره النوعي الذي اكتسبه من واقعه الخارجي ، ولكي يحدث الترابط بين نتاج الفنان وبين المتذوقين لابد لهذا الفن أن يشبع لديهم حاجة اجتماعية باعتبار أنه نتاج لتفاعل الفنان مع ثقافة واقتصاد وتاريخ المجتمع الذي يعيش فيه أي أنه خلاصة التفاعل التام والاندماج الكامل بين ذات الفنان وبين إطاره الخارجي ، فالتفكير الطويل والمران المستمر غيرا من تفكيره ليظهر إبداعه بشكل مبتكر ، فهو يضع فكره أولية للعمل المراد تنفيذه ثم ماتلبث هذه الفكره أن تتبلور وتتكشف تدريجياً خلال التنفيذ ، فتتجه حواسه المتفاعله تفاعلاً ديناميا ووظيفياً مع عقله ووجدانه وعالمه الخارجي إلى المادة التي أمامه فيحاول تشكيلها بمايتناسب مع إطاره الخاص فيلجأ إلى الحذف والإضافة والتعديل في أفكاره وإلى تنظيم الداخل لديه بناءً على الخارج وموافقاً للمادة التي يقوم بتشكيلها حتى تتجسد الفكرة.(١)

كما أورد زكريا ابراهيم تأكداً لذلك قول الفيلسوف الفرنسي "أو جست كونت" الذي يقول "أنه لابد لنا من أن ننظم الداخل (LeDedans) بالإستناد إلى الخارج (LeDehors)"(٢). فيلجأ الفنان إلى فرشاته وألوانه ويلجأ النحات إلى أزميله وحجارته والشاعر والقصاص إلى أوراقه وقلمه أي يلجأ الجميع إلى مواد تتفق وطبيعة إبداعاتهم من جهة وطبيعة إطارهم النوعي الخاص من جهة أخرى.

فالفنان لا يلجأ إلى استخدام الخامة كمادة أولية بل يدرس أولاً خصائصها وطبيعتها ويتدرب ويمارس ويتمرن على كيفية التعامل معها فينشأ بينه وبين المادة ألفه فيتعرف على مكوناتها وأسرارها فينمو إطاره النوعي الخاص ويزدادرسوخاً وقوة.

١- علي عبدالمعطي محمد: فلسفة الفن رؤية جديدة ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، بيروت ، ١٤٠٥ - ١٩٨٥ ،ص١٣٨-٢٥٧

٢-زكريا إبراهيم: فلسفة الفن في الفكر المعاصر ، دار مصر للطباعة، القاهرة ، ١٩٦٦ ، ص١٣٩

وعلى الرغم من تمكن الفنان من مادته وفهمه لها ومرانه عليها إلا أنه كثيراً ماتأبى هذه المادة في تجسيد فكرته ، وهنا يلجأ الفنان إلى أن يحور ويعدل في فكرته - أي أن يعدل الداخل بناءً على الخارج "إمكانيات المادة" - بما يتناسب ويتوافق مع طبيعة المادة وخواصها وإمكاناتها.

ويمكن القول بأن هناك صلة وقوة تلاحم وترابط بين الفنان وبين عمله ومادته حيث يمثل العمل في عملية الابداع الفني دور كبير باعتباره العنصر الرئيسي الذي يجمع بين الفنان والمادة التي يتعامل معها فمن خلال ممارسته للعمل الفني يتمكن من الكشف عن أسرارها ومكنوناتها.

ويعرض محمد سالم مايراه هيجل "Hegel" من أن الفن هو "إبداع أو إخضاع الإنسان للمادة وانتصاره عليها فالإبداع هو إنزال فكره أو مضمون في مادة أو صورة وتشكيلها على مثالها ، وبقدر تفاوت ومرونة ومطاوعة المادة تتعدد الفنون الجميلة"(١)

بينما يذكر زكريا إبراهيم رأي "آلن" وهو أن المرء لا يبتكر إلا حين يعمل وأن الفن هو صناعة وتحقيق وتنفيذ ، وأن الفنان الحقيقي هو الذي لايزدري المادة ولا يحتقر الصنعة بل هو يتأمل ويلاحظ حتى يجد مايسعى إلى تحقيقه من خلال المادة التي بين يديه والتى يحاول دائماً دراستها والوقوف على قوانينها والإلمام بطبيعتها ومقاومة تمردها ومواجهة العوائق التي تعيقه أثناء تناوله لها وذلك بتنظيم وتغيير أفكاره بما يتلاءم مع طبيعتها وإمكانية تشكيلها ليحصل في النهاية على عمل فني مبدع مبتكر.(٢)

١- محمد عزيز نظمي سالم: الإبداع في علم الجمال ، دار المعارف ، مصر ، ١٩٧٨ ، ص ٥٧

٢- زكريا إبراهيم: فلسفة الفن في الفكر المعاصر ، دار مصر للطباعة ، القاهرة ، ١٩٦٦، ص ١٣٦ - ١٣٧

ولكي يصل الفنان إلى هذه المرحلة يجب أن يتدرب على تأمل الطبيعة ودراسة نظامها ومعرفة أشكالها ليكشف عن علاقات جمالية ونظم إيقاعية جديـدة فيحـدد أفكاره في ضوء إحتكاكه المستمر بالواقع.

ويؤكد جون ديوي "أن الفن ليـس هـو الطبيعـة ، وإنمـا هـو الطبيعـة معدلـه بفعـل إندماجها في علاقات جديدة تولد بمقتضاها إستجابة إنفعاليه جديدة".(١)

كما أتفق كلّ من محمد سالم وزكريا إبراهيم علـى أن النظـره عنـد الفنـان ليسـت مجرد عـين ورؤيـة بـل هـي معنـى وتعبـير يترجمـه الفنـان لا باعتبارهـا شـكل وإنمـا باعتبارها مجموعة من الملامح والسكنات لأن الرؤية الفنية أو المشاهده الفنية تحتـاج إلى تدريب وممارسة طويلـة تمكنـه مـن اقتبـاس فكـرة الموضـوع مـن عـالم الأشـياء وترجمته إلى أثر فني مبدع(٢)

فالفنان لا يكون مبدعاً إلا إذا تمتع بشيء من المهارة والقدرة على الأداء والملاحظة وحساسية عالية بكيفيات الأشياء وإدراك العلاقات والكيفية لتحقيق رؤية جديـدة في عملية الإنتاج وإذا لم تتوافر لديه هذه الخصائص فإن آداءه يكون مجرد فعـل آلي يخلو من الطابع الجمالي. حيث يورد كايد عمرو ماأكدته "مـاكفي Mcfee" علـى ضرورة تعهد الفرد منذ نعومة أظفاره في تنمية خبراتـه وزيـادة مخزونـه المعـرفي مـن بيئته الطبيعية بكافة أشكالها وعناصرها التي تحيط بـه فهـي حـافز لـه ومثـيرة لخيالـه لكشف أسرارها وخباياها"(٣)

ويرى لطفي زكي أنه لكي تساعد الفرد على تكويـن إطـاره النوعـي الخـاص يجـب تدريبه على الملاحظة وتعلم تمييز العادات ورؤية المتشابهات في الأشياء غير

١- جون ديوي: الفن خبرة ، ترجمة: زكريا ابراهيم ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٦٣ ، ص١٣٧

٢- محمد عزيز نظمي سالم: الإبداع في علم الجمال ، دار المعارف ، مصر ، ١٩٧٨ ، ص٩٩

*. زكريا ابراهيم: فلسفة الفن في الفكر المعاصر ، دار مصر للطباعة ، القاهرة ، ١٩٦٦ ، ص ١٣٨

٣-كايد عمرو: الموهبة الفنية في منظار الواقع ، مجلة علوم وفنون دراسات وبحوث، مطابع جامعة حلوان ، العدد الثاني ، السنة الثانية ،ابريل ، ١٩٩٠،ص ١٧٤

المتشابهة بعض الشيء ، ورؤية الفروق في الأشياء المتشابهة واستخدام المفاهيم لتعريف الخبره البصرية وعلى ذلك نجد أن أساس قدرات الإدراك البصري هو التنظيم ، ورؤية المتشابهات والإختلافات والمتقاربات والاستمرار والنهايات والشكل والأرضية والفراغ ورؤية الأشياء والنماذج تحت مؤثرات مختلفة مثل الضوء والبعد وعلاقات نقط التلاشي ، وأن تدريب الفرد على كل هذه المهارات تنمي رموزه وتجعله حراً طلقاً كما تسهم كثيراً في تعلمه الفن(١)

وعليه فعندما يرى الفرد مرئيات معقدة يحاول تجريدها وتبويبها معتمداً في ذلك على خبراته السابقة وعلى تعلمه البصري وقدراته العقلية ومهارته في التعرف على تفاصيل تلك المدركات وعلاقتها بعضها ببعض من حيث اللون والخط والنور والحجم والمساحه ... وكيفية تنظيمها ليصبح أكثر قدرة على تناول المدركات المعقدة ووضع الحلول المبتكرة لها.

أي أنه أصبح يبحث في الإدراك الكلي (Conception) للمرئيات الذي يعتمد على التصور الذاتي لما تكون عليه المرئيات من خلال الفكرة والمفهوم فيعيد بناء أعماله ليكون تعبيره نابعاً من الداخل ويصبح تركيب عمله الفني نظام عام يتكون من أنظمة تشكيلية تموج بالحركة داخلياً وخارجياً.

فقد أورد علي المليجي تأكيد كاندنسكي لذلك في قوله "أن العنصر الجوهري في العمل الفني هو عنصر خاص بالتنظيم المتنوغم المتوازن للأجزاء"(٢)

كما يرى لطفي زكي أن الفن هو عمل ابتكاري يعتمد على الاختيار أولاً ثم التحويل وإعادة تنظيم أشكال الطبيعة ثانياً ، كما يرى أن الفنان الذي يحرر الأشكال في الطبيعة من اللغو الذي قد يكون عالقاً بها ثم يعيد بناء هذه الأشكال

١-لطفي محمد زكي: نظرية العمل في تدريس الفنون ، دار المعارف بمصر , ١٩٧٢ ، ص ٢٥ - ٢٦

٢-علي محمد المليجي.: المتضمنات التربوية للفن الحديث ، ١٨٩ - ٢٠٢٤ ، مؤتمر الفن والتعلم الجزء الأول ، ١٩٨٧ ، ص ١٩٦- ١٩٧

ينتج لنا ما يمكن أن نطلق عليه وحدة تصميم متوافقة ، وأن التصميم أو الشكل أو الرؤية هي إدراك أو فهم لما حولنا فالفن في رأيه هو كشف للطبيعة وهذا الكشف لايتيسر وجوده إلا عن طريق الإنسان ، الإنسان الواعي العاقل المتبصر(١)

أي أن الفنان يقوم بدراسة الطبيعة دراسة تأملية دقيقة وافية يقوم العقل فيها بإختزال هيئتها الطبيعية ويستخلص من خلالها سمات العناصر التي رأها ويعيد صياغتها في نظم جديدة تتلاءم مع أهدافه وإهتماماته كمدلولات شكلية بعيدة كل البعد عن التقليد ويغلب عليها طابعه الذاتي.

١ -لطفي محمد زكي: دراسات في الفنون التشكيلية "التلقائية في فن الكبار" تجربة في الفن واصول تدريسه ، دار المعارف بمصر ، ط٢ ، ١٩٦١، ص٧٤

الخلاصـــــــــة:

ترى الباحثة أن عملية التصميم تعتمد على التنظيم والادراك البصري للعلاقـات الجمالية المستخلصة عن طريق الرؤية الفنية الجيـدة والملاحظـة الدقيقـة للطبيعـة باعتبار انها مجال واسع لتعلم ايسر واسهل ، فقد تميزت الرؤيـة الفنيـة المعـاصرة بانها محملة بروح العصر العلمية المستمدة بمـا يحيـط بالفنـان مـن وسـائل تقنيـة تسمح له بـان يستكشـف اسـرارها ومكوناتهـا ليعيـد صياغتهـا في صـورة فـن تشكيلي ، فمع تعدد زوايا الرؤية الفنية سعى الفنان الى تناول موضوعاته برؤى مفتوحـة محققـاً عـن طريـق انتاجـه الفـني الـثراء والتنـوع في البنـــاء التشـــكيلي والتعبيري بعيداً عن النقل والتسجيل . فهو بذلك يقـوم بالتـأمل الجيـد للطبيعـة وفق المفاهيم التي استنتجتها نظريـة الجشـطالت في مجـال الادراك البصـري ثـم يستخلص علاقاتها البنائية والجمالية ويتخير من عناصرها ويبســطها ويلخصهـا ثم يعيد صياغتها مرة اخرى تبعاً لنظم ايقاعية ناتجة عن تكرارات مختلفة لتصبح كلاً موحداً يفـرض وجـوده في مجـال ادراكنـا قبـل ادراك العلاقـة بـين اجـزاءه المكونة له.

الفصل الرابـــــع

القيـــم التشكيليـــة

مقـــــــــدمه:

مما لاشك فيه أن الرؤية الجيدة والملاحظة الدقيقة للطبيعة تثري خبرات الفرد التقنية وقدراته الذاتية فيصبح لديه رصيداً لابأس به من المعلومات التي تعينه على تكوين إطاره الخاص ، فبوجود العقل والحواس يكتسب الفنان إطاره الفني الخاص الذي يستقر ويقوي ويزداد رسوخاً بالمران والملاحظة المستمرة والقراءة والاطلاع الموجه والمنظم. وهذا مايؤكده "عبدالفتاح رياض" من أن "فكر الانسان وخبراته لاتأتي من فراغ بل من الرؤية المستمرة وإختزان هذه الخبرات في العقل ومن ثم إستدعاءها وقت الحاجة لانتاج أعمال فنية مبتكره".(١)

التفكير:

يمكن تعريف التفكير على حد قول "أحمد راجح" بأنه "كل نشاط عقلي أدواته الرموز. ويعين على استعراض الماضي والانتفاع من الخبرات السابقة والتنبؤ بالمستقبل والاستعداد له ، كما يستهدف حل المشكلات أو ابتكار أشياء جديدة معتمده على إعادة تنظيم الماضي بخبراته لحل المشكلات الحاضره".(٢)

أما لطفي زكي فقد أورد تعريف جيلفورد بأنه "عملية إنتاجية تعتمد على استخدام المعلومات المعروفه للفرد والوصول منها إلى معلومات جديدة أكثر عمومية وأكثر شمولا".(٣) اذاً التفكير هو نشاط عقلي يعتمد على المخزون المعرفي والفني للفرد والمكتسب من الرؤيه والملاحظه المستمره واستدعاءها وقت الحاجة لوضع حلول مناسبة للمشكلات التي تواجه الفرد اثناء عملية الابتكار.

١- عبدالفتاح رياض: مرجع سابق ، ص ١٤ - ١٥.

٢- أحمد عزت راجح: أصول علم النفس ، المكتب المصري الحديث للطباعة والنشر ، الاسكندرية ، ط٨ ، ١٩٧٠، ص ٣١٧ - ٣١٩.

٣- لطفي محمد زكي: دراسات في التربية الفنية المعاصره ونظرية التفكير ، دار المعارف ، مصر ، ١٩٧٠ ، ص ٢ ، ص ١٢ - ١٤.

عوامل التفكير:

قسم جيلفورد عوامل التفكير إلى ثلاثة أقسام هي:-

١- المعرفة بمعنى الاكتشاف. (أ) الاحساس بالمشكلات. (ب) إعادة التحديد.

٢- التقـــويم. (أ) التقويم المنطقي . (ب) التقويم الادراكي. (جـ) التقويم الناتج عن الخبره. (د) سرعة التقويم.

٣- الانتاج. (أ) قدرات التفكير التقـاربي الاختزالي المجتمع ويتضمن الاحتمالات عند إنتاج إجابة واحده محتملة للمشكلة.

(ب) قدرات التفكير التباعدي المتشعب: يرتبط بعملية الخلق والابداع ويتطلب إنتاج أكبر عدد ممكن من الاحتمالات والاجابـات ويتجه اتجاهـات متفرقة تختلف باختلاف موضوع التفكير.

ويرى أن التفكير التباعدي عـاملا هامـاً في التفكير الابتكـاري الـذي يشمل عـامل الطلاقة والمرونة والاصالة. فالتدريب على التفكير المتنوع والمتميز بالطلاقة والمرونة والتجديد والاجادة وممارسة أسلوب البحث والتجريب في مجـال الفـن تعتبر أساساً للتعبير الذاتي الفني.

وعلى ذلك فتعرف هدى زكي التفكير المتميز بأنه "التفكير الذي يبدأ بالنظر إلى نظم التكوين والتشكيل والتركيب في عناصر الطبيعة وتأملها والتفكر فيها ، ثم تسجيلها عن طريق ترجمتها إلى علاقة تشكيلية وتمثيل هذه العلاقة بالخط واللون او أي خامة أخرى فيتكون من خلاله رصيدا من الخبرات المرئية تفيد في إيجاد العلاقات بين الاشكال وإعادة التأليف والتجديد والبحث والتجريب والتدريب على بعض المهارات والتقنيات باستخدام الادوات المناسبة".(١)

وتتفق الباحثة مع هدى زكي في تعريفها للتفكير المتميز لذلك فهي تسعى من خلال البحث إلى تدريب العين على البحث في مكونـات الطبيعـة بهدف تميز العلاقـات واكتشــــاف النظم ليساعد على اكتساب قدر من المعرفة ببنائية الاشكال وأسس

١- هدى أحمدزكي: الفكر التجريبي في الصوره التشكيلية ، دراسات وبحوث، المجلد العاشر ، العدد الخامس ، ديسمبر ، ١٩٨٧،ص٧٣.

تجميعها في وحدة كلية وتخزينها في العقل ثم استدعاء هذه المعرفة لاعادة تنظيمهاوصياغتها في صور وأشكال جديدة محسوسه.

الاسس التي يقوم عليها التفكير:

١- الفهم ويقصد به الربط وإدراك العلاقات بين الظواهر المراد تفسيرها وبين الاحداث التي تلازمها.

٢- التنبؤ ويقصد به محاولة الوصول إلى علاقات جديدة ليس من السهل التحقق من وجودها فعلا بناءً على معلوماتنا الماضية وحدها.

٣- التحكم ويقصد به القدره على تناول الظروف التي تحدد حدوث الظاهره بشكل يحقق لنا الوصول إلى هدف معين.

أنماط التفكير:

١- تفكير ملموس "عياني" Concrete Thinking

٢- تفكير مجرد Abstract thinking تجريد واستخلاص علاقات من الاشياء المحسوسه الموجوده للوصول إلى تنظيمات أخرى.

٣- تفكير موضوعي علمي Scientific Objective thinking يدور التفكير حول حقائق موجودة في عالمنا ذات الوجود الفعلي الموضوعي.

٤- تفكير ذاتي خرافي Unrealistic thinking .

٥- التفكير النقدي Critical thinking إخضاع المعلومات التي لدى الفرد لعملية تحليل وفرز وتمحيص لمعرفة مدى ملاءمتها لمالديه من معلومات أخرى ثبت صدقها وثباتها بغرض التمييز بين الافكار السليمة والخاطئة.

٦- التفكير القائم علي التصميم عن طريق تكوين مفاهيم مختلفة القدرة على التنظيم والتصنيف لمايحتويه العالم الخارجي من مكونات بغرض إدخال نوع من النظام يساعدنا في تفاعلنا معه ويؤدي النمط من التفكير إلى تكوين مفاهيم عن الاشياء

المصنفة والمفهوم هو كلمة أو رمز Symbol يحمل الشكل والمضمون معاً ويمكن تحويله إلى حقل أو شيء مادي ملموس.

٧- التفكير القائم على التمييز أي إظهار الفروق الجوهرية بين الاشياء التي تنتمي إلى نوع معين من الاشياء.

٨- التفكير الابتكاري Creative thinking العملية التي ينتج عنها حلول وأفكار تخرج عن الاطار المعرفي المعلوم الذي لدينا سواء بالنسبة لمعلومات الفرد الذي يفكر أو للمعلومات السائده في البيئة وذلك بهدف ظهور الجديد من الافكار.

الابتكار: Creation

أوردت عبله حنفي تعريف جيلفورد للابتكار الذي يقول فيه إنه "تفكير في نسق مفتوح يتميز الانتاج فيه بخاصية فريدة أي أنه القدرة على إيجاد تركيبات أو تنظيمات جديدة تختلف باختلاف مجال الابتكار".

وترى عبله أن الابتكار "تنظيم جديد لعناصر سبق لها الوجود ، تتسم بالاصالة والجدة في مجال العلم".(١)

بينما أورد علي المليجي تعريف كلا من ماتيس وبيكاسو على الترتيب للابتكار الذي يقول بأنه "الوظيفة الحقيقية للفنان وحيث لا يوجد ابتكار لا يوجد فن".

أما بيكاسو فيرى أن "الشيء الهام في الفن هو الابتكار ، ولا شيء آخر يهم ، فالابتكار هو كل شيء".

بينما يؤكد علي المليجي بأن التربية الفنية تسعى إلى "احترام الفرد لذاته وتكشفها والتعرف على إمكاناتها ودفعها للامام في طريق المغامرة وكشف الجديد والاضافة فيه".(٢)

١-عبله حنفي عثمان: مرجع سابق ، ص ٤ - ٧.

٢- علي محمد المليجي: المتضمنات التربوية للفن الحديث ، ١٨٩ - ٢٠٢٤ ، مؤتمر الفن والتعليم ، الجزء الاول ، ١٩٨٧ ، ص٢٠٧.

بينما يعرفه سيد خير الله بأنه "قدرة الفرد على الانتاج ، إنتاجاً يتميز بأكبر قدر من الطلاقة الفكرية والمرونة التلقائية والاصالة بالتداعيات البعيدة وذلك كاستجابة لمشكلة أو موقف مثير".(١)

وتتفق الباحثة مع ماذكر سابقاً حيث ترى أنه من الواجب على الفرد أن يسعى إلى تطوير فكره بشكل تعبيري أصيل وصادق يبتعد عن النقل والتقليد من خلال تنمية رؤيته البصرية ومدركاته الحسية بدراسة الطبيعة لاعداد تصميمات مبتكرة يتلاءم تنفيذها مع مجالات التربية الفنية بعامة وطباعة التفريغ بخاصة.

العوامل التي تساعد في العملية الابتكارية:

١- الطلاقة الفكرية Ideational Fluency :

يرى أحمد الغامدي أنها "القدرة على استدعاء أكبر عدد ممكن من الافكار المبتكره والمناسبة في فترة زمنية محدده لحل مشكلة ما أو موقف مثير".(٢)

أما عبله حنفي فترى أنها "القدرة على سيولة الافكار وسهولة استدعائها وتوليدها في وقت محدد".(٣)

أما محمد سالم فيعرفها بأنها "القدرة على إبداع أو ابتكار تكوينات منوعة فى فترة محدده كنتيجة لانعدام العوامل المعطلة نسبياً"(٤)

ويعرف أحمد زكي صالح عامل الطلاقة في التعبير الفني بأنه "السهولة في التعبير الفني سواء بالريشة أو القلم في التصوير أو بالازميل كما هو الحال في النحت أو باللعب على آلة موسيقية معينة".(٥)

١- سيد خير الله: إختبارات القدره على التفكير الابتكاري ، بحوث في علم النفس ، دار العالم العربي ، القاهرة ، (بدون ت) ، ص٥.

٢-أحمد عبدالرحمن الغامدي: مرجع سابق ، ص ١٣.

٣-عبله حنفي عثمان: مرجع سابق ، ص٩.

٤- محمد عزيز نظمي سالم: مرجع سابق ، ص٣٩.

٥- أحمد زكي صالح: مرجع سابق ، ص ٧٠١.

وتعنى بها الباحثة في مجال بحثها "قدرة الفرد على ترجمة أفكاره في شكل تكوينات مبتكره قائمة على دراسة عناصر الطبيعة وتوظيفها في نفس المجال".

٢- المرونة التلقائية: Spontaneous Flexibility

يعرفها سيد خير الله بأنها "القدرة على إنتاج استجابات أو أفكار مناسبة لمشكلة أو مواقف مثيرة تتسم بالتنوع واللانمطية وبمقدار زيادة الاستجابات الجديدة تكون زيادة المرونة التلقائية".(١)

أما عبله حنفي فتعرفها بأنها "القدرة على تغير الحالة الذهنية بتغير الموقف الذي يجابهه الفرد وترى أن للمرونة مظاهر هي: (أ) قدرة الفرد على إعطاء عددٍ متنوعٍ من الاستجابات ويقصد بها المرونة التلقائية. (ب) سلوك الفرد الناجح في مواجهة موقف ما أو مشكلة ما "مرونة تكيفيه"".(٢)

وتعنى بها الباحثة في مجال بحثها بأنها "تداعيات فكرية تؤدي إلى إنتاج أفكار جديدة تتغير بتغير الموقف".

٣- الاصالة: Originality

يعرفها أحمد الغامدي بأنها "إدراك الاشياء بصورة غير مألوفة ونادرة وهي استجابات أصيلة قليلة التكرار".(٣)

بينما يعرفه سيد خير الله بأنها "القدرة على إنتاج استجابات أو أفكار أصيلة أي قليلة التكرار داخل الجماعة التي ينتمي إليها الفرد وهو يرى أنه كلما قلت درجة شيوع الفكرة زادت درجة أصالتها".(٤)

١- سيد خير الله: إختبارات القدرة على التفكير الابتكاري , بحوث في علم النفس ، دار العالم العربي ، القاهرة ، (بدون ت)، ص٦.

٢- عبله حنفي عثمان: مرجع سابق ، ص ٩.

٣- أحمد عبدالرحمن الغامدي: مرجع سابق ، ص ١٤.

٤- سيد خير الله: مرجع سابق ، ص٦.

ويؤكـد ذلك محمود البسيوني بقوله "أن العمل الفني يجب أن يكون غير ثابت بمعنى أنه يتجدد بتجدد الرؤية أي يجب أن يتميز بالاصالة".(١)

بينما يعرف عزيز سالم الاصالة بأنها "التعبير بطريقة تخالف مايعبر به عن موضوع العمل الفني. ويرى أن هناك علاقة بين الاصالة والطلاقة حيث أن غزارة الافكار عند الفنان ومحصلة الرؤى الجمالية المختزنة تمكنه من التعبير عن الموضوع بسهولة وبطريقة فريدة متميزة بلا معوقات أو قيود".(٢)

كما تعرفها عبله حنفي بانها "القدرة على انتاج فكرة جديدة أو طريقة يمكن قياس الجده أو الطرافة بها عن طريق كمية الاستجابات غير الشائعة أو غير المألوفة التي تعتبر استجابات مقبولة.(٣)

وتعني بها الباحثة في مجال بحثها بأنها "إنتاج تصميمات مبتكره تخالف ماعبر به غيرها من الباحثين في مجال التخصص بالاعتماد على بعض المفردات وليس الوحده كاملة".

مما سبق نستخلص أن خبرات الفرد ومخزونه الفكري هما الاساس في خلقه وإبتكاره وأن عملية الابتكار تعتمد على خبرات الفرد ومعلوماته ومهارته في رؤية العلاقات بين عناصر الطبيعة المحيطة به فتتكون لديه صفات الاصالة والطلاقة والمرونة، أي أن قدرة الفرد في الفن لا تعتمد على قدرته الخلاقه وحدها بل تعتمد أيضاً على خبراته السابقة في الفن وكيفية تنظيمها بشكل مبتكر وهذا مايؤكده لطفي زكي بقوله أن "الفن لغة رمزية تحمل المرونة والطلاقة والقابلية للتشكيل مايجعل منها أقدر اللغات على التعبير".(٤)

١-محمود البسيوني: أصول التربية الفنية ، المكتبة الاموية ، بيروت لبنان، ط٢ ، ١٩٨٣، ص٦٣.

٢-محمد عزيز نظمي سالم: مرجع سابق ، ص٣٩.

٣- عبله حنفي عثمان: مرجع سابق ، ص ٢٣.

٤-لطفي محمد زكي: نظريات في السلوك الفني وتطبيقاتها التربوية ، دار المعارف بمصر ، ١٩٦٩ ، ص٨٩.

وترى الباحثة أن رؤية الفرد الفاحصه لاشكال الطبيعة وإدراكها إدراكاً شاملا كلياً وتحليلها إلى أجزاء ومفردات ثم إعادة صياغتها بشكل تكوينات مبتكرة تخرجها عن الواقع يحتاج منه إلى خبره فنية ومهارة تكنيكية لذلك فهي تتفق مع تعريف "آلان" الذي أوردته وداد جاد في قولها "أن القانون الاسمى للابتكار هو أن المرء لايبتكر إلا بالعمل".(١) ويقصد هنا بالعمل أي الممارسة الفعلية التي تساعد في تنمية المهارة بمختلف أنواعها.

لذلك نجد أنه لزاماً علينا أن نتعرف على مفهوم المهارة:

المهارة Skill : "تقنية الاداء"

ويذكر عزيز سالم تعريف كروشيه للمهارة اليدوية بأنها "مجرد خبره تكنيكية تكتسب بالممارسة والتمرين"(٢)

أما الدمرداش سرحان ومنير كامل فيعرفا المهارة بأنها "الوصول بالعمل إلى درجة من الاتقان تيسر على التلميذ أداءه في أقل مايمكن من الوقت وبأقل مايمكن من الجهد مع تحقيق الامان وتلافي الاضرار والاخطار التي يمكن أن تحدث أثناء تأدية هذا العمل".(٣)

بينما يعرفها منير عبدالمقصود بأنها "مقدرة الفرد على تجسيد الافكار إلى معاني محسوسه بدرجة من المرونة والطلاقة والاصالة مع توافر الاداء وإقتصاد في الجهد والوقت".(٤)

١- وداد عبدالحليم جاد: تنمية الرؤية البصرية والمهارات اليدوية لرفع مستوى الاداء الابتكاري لغير المتخصصين، مؤتمر إعداد المعلم في ضوء أستراتيجية تطوير التعلم ، جامعة المنيا ، كلية التربية ،١٩٩٠ ، ص٤١٣.

٢- محمد عزيز نظمي سالم: مرجع سابق ، ص ٦٨.

*. تكنيك:كلمة يونانيه بمعنى تقنيه: أي مايختص بفن أو بعلم بجملة الاساليب التي تختص بفن أو مهنه.
المنجد في اللغة والاعلام: دار الشرق ، بيروت ، لبنان، ط ٢٨ ، ١٩٨٦،ص٦٣.

٣- الدمرداش سرحان/ منير كامل: المناهج ، مكتبة الانجلو المصرية ، القاهرة ، ط٢ ، ١٩٦٩ ، ص٣٢.

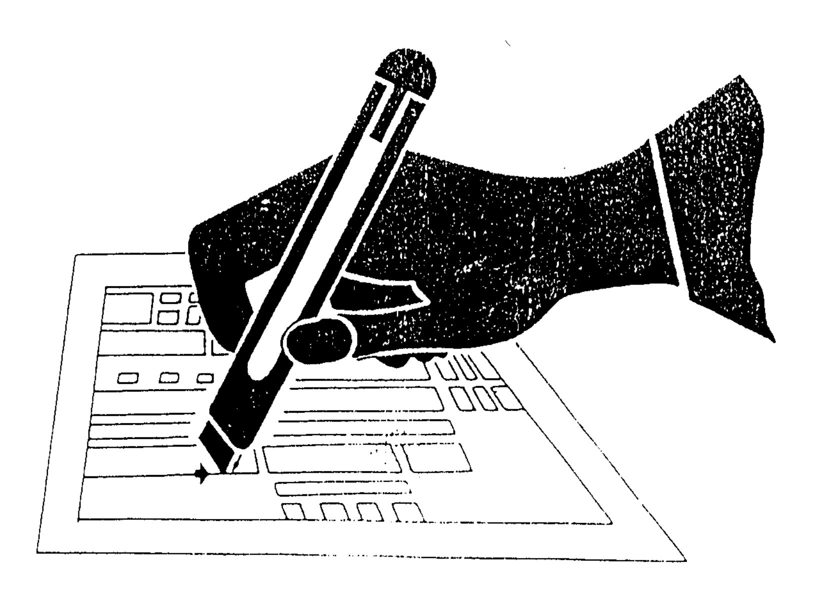
٤-منير محمد سمير عبدالمقصود: برنامج مقترح لاكتساب مهارات الطباعة اليدوية بطريقة الاستنسل ودراسة مدى فاعليتها لدى طلاب التربية الفنية بجامعتي المنيا وحلوان ، رسالة دكتوراه ، جامعة المنيا ، ١٩٨٨ ، ص ٥.

وتعرفها نهاد القلماوي بأنهـا "القـدرة علـى ترجمـة الافكـار إلى معـاني محسوسـة حيث تتوافر درجة من المرونة والطلاقة والاصالة في توظيف الاداء المتقن باقتصـاد في الجهد والوقت".(١)

وتتفق الباحثـــة مع نهاد القلماوي في تعريفها للمهارة نظراً لمدى تركيزه علـى الجانب الادراكي في تعلم المهارة فعند قيام الفرد بأداء عمل يتطلب منه مهارة يدويـة مثلا فإن تكرار ممارسته للعمل (التدريب) وزيادة خبرته يعـدل مـن سلوكه وطريقـة أدائه ، والمهارة هنا لا يقصد بها البراعة اليدوية فقط ولكن تتعـدى هـذا المفهـوم إلى القدرة على تناول الخامات والادوات وفقاً لانماط أدائيـة مرتبطـة بموضـوع العمـل ، أي أن لزيادة خبرة الفرد بالممارسة والمران دور في تنمية قدرتـه الادائيـة وتمكنـه مـن المادة والاداه. فمثـلا إذا لم يكـن لـدى الفـرد خـبرة عـن الاسلوب المتبـع في طباعـة التفريغ "الاستنسل" فإنه نادراً مايشكل فكره مبتكرة عن كيفيـة إعـداد التصميـم أو الرقائق المستخدمة في الطباعة ، ولكن عند اكتسابه للخبرة في مجال تخصصـه وتنميـة مهارته عن طريق الممارسة الفعلية وتناول الخامـات والادوات المناسـبة للعمـل يعـدل من سلوكه وطريقة أدائه. شكل (٣٨) ، (٣٩).

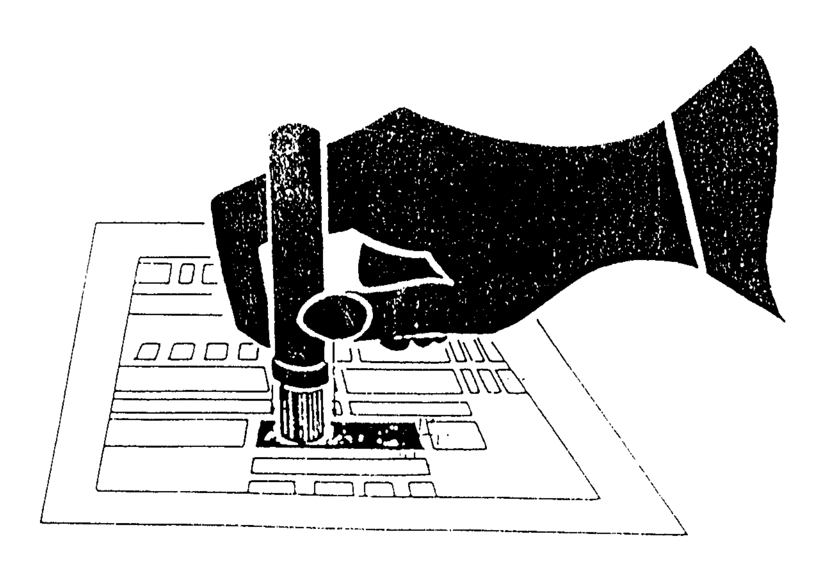
وهنا تعرف الباحثه المهارة بأنها "نتاج متفاعل مبني على ترجمـة الفكـرة وتحويلهـا إلى معنى محسوس يتوافر فيه درجة من المرونة والطلاقة والاصالة وفقـاً لانمـاط أدائيـة مرتبطة بمجال التخصص".

١-نهاد موسى القلماوي: مرجع سابق ، ص٥.



شكل رقم (٣٨)

اكتساب المهارة في كيفية استخدام (مشرط) الحد القاطع عند تفريغ الوحدة



شكل رقم (٣٩)

اكتساب المهارة في كيفية استخدام مدقات الطباعة

عن: برنامج مقترح لاكتساب مهارات الطباعة اليدوية بطريقة "الاستنسل" ودراسة مدى فاعليته لدى طلاب التربية الفنية بجامعتي المنيا وحلوان. ص ٢٢٢-٢٢٥

جوانب تنمية المهارة من خلال الدراسة الحالية:

١- تنمية الرؤية البصرية من خلال دراسة عناصر الطبيعة لاستخلاص القيم الجمالية "مهارة بصريه".

٢- القدرة على دراسة بعض عناصر الطبيعة دراسة وافية ثم تحليلها وتلخيصها وتفتيتها إلى مفردات "مهارة يدوية حركية".

٣- إعادة تنظيم المفردات تبعاً لاسس وعناصر الطبيعة في صورة جديدة (مهارة يدوية إدراكية).

٤- تفريغ المفردات المختارة وتطبيق اسلوب الطباعة اليدوية بطريقة التفريغ "الاستنسل" "مهارة يدوية إدراكية"

وترى الباحثه ان التعمق في فهم القيم الفنية المستخلصة من الطبيعة وعناصرها يساعد على نمو عدد من المهارات ابتداءً بالمهارة البصرية وانتهاءً بالمهارة الادراكية التي تتآزر فيما بينها بترجمة الافكار المختزنة في صورة تكوينات مبتكرة مرتبطة بمجال التخصص وتعتمد على كثير من عناصر وأسس التصميم من خط ولون ومساحة وملمس وإيقاع وغيره. لذلك نجد أنه لزاماً علينا أن نتعرف على مفهوم التصميم وأسسه.

أسس التصميم:

مفهوم التصميم: Design

التصميم هو "تخطيط لغرض معين أو خطة تمت في العقل لشيء ما بغرض تنفيذه".(١)

أما وداد جاد فتعرف التصميم بأنه "عملية تخطيط أنشطة الادراك والتفكير التي يتسق فيها الجانب الوظيفي النفعي والتركيب الجمالي".(٢)

ويعرفه "ونج Wong" بأنه "هو التعبير المنظور الممكن لجوهر الشيء سواء كان رسالة أو منتج".(٣)

أما لطفي زكي فيؤكد أن "التصميم هو لغة الفنون ، ويرى أنه تنظيم عام يمكن به تبادل الافكار بوضوح".(٤)

إن على المصمم أن يصل إلى أفضل الطرق الممكنة لجعل الشيء شكلا له إرتباط مع المحيط حوله ولا يتحقق له ذلك إلا عن طريق توليف العناصر التشكيلية للتصميم وهذه العناصر هي الخط واللون والملمس والمساحة وينشىء المصمم بهذه العناصر تنظيمات يتوافر فيها الاتزان والايقاع والوحده والتوازن .. وهذه الصفات هي التي تعطي الانسان الاحساس بالحلول الجمالية.

عناصر التصميم:

هي النقطة ، الخط ، الشكل ، ملمس السطوح ، اللون.

وقد تشترك هذه العناصر في عمل ما أو قد يعمل كل عنصر في تصميم مستقل.

١- Horald O: The Oxford to Art, clarendon, oxford, 1970, P. 203

٢- وداد عبدالحليم جاد: مرجع سابق ، ص٤١٣.

٣- Wucius. wong: Principles of Two-Dimensional Design, published by vannostrand Reinhold company, Inc, New York, 1972, P..5

٤- لطفي محمد زكي: نظريات في السلوك الفني وتطبيقاتها التربوية ، دار المعارف بمصر ، ١٩٦٩م ، ص ١١٣.

النقطة: Point

تعتبر النقطة من أبسط العناصر التي تدخل في أي تكوين وهي تحدد الموقع وليس لها أبعاد أي لا طول لها ولا عرض ولا تشغل أي مساحة من الفراغ وأنها بداية ونهاية خط وملتقى أو تقاطع خطوط. شكل (٤٠).

ويتوقف استخدام النقطة في التصميم على اختلافها من حيث درجتها "غامق أو فاتح" ولونها والمساحة التي تشغلها ، وقد يثير وضع النقطة على مساحة ما أهمية في إحساسنا كمشاهدين فقد تبدو لنا صاعده أو هابطة أو متحركة تبعاً لتفاعلها مع الفراغ المحيط بها. شكل (٤١) ، (٤٢)

وأن إدراك القيمة التنظيمية للنقطة يمكن أن ينتج عنها حلولا جمالية كثيرة، وتعتبر الطبيعة أكبر ملهم للفنان في استخلاص القيم التشكيلية لعنصر النقطة. شكل (٤٣) ، (٤٤).

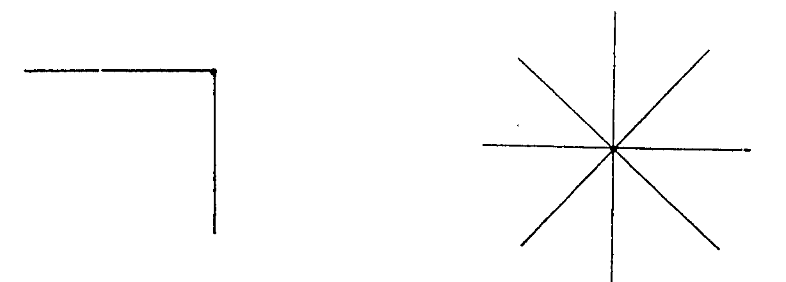
الخط: Line

يعرفه "ونج Wong" بأنه "نقطة تتحرك في مسار محدد لتصبح خطاً له طول وليس له عرض وله موقع واتجاه".(١) أما عبدالفتاح رياض فيعرفه بأنه"سلسلة من النقاط المتلاصقة يحدد بعداً واتجاهاً معبأً بطاقة حركية كامنة تظهر على طول الخط وتتجمع في نهايته سواء كان الخط مستقيماً أو منحنياً أو متموجاً".(٢) بينما تعرفه نادية مصطفى بأنه "علامة طويلة تظهر على السطح ويستخدم في الفن في إطار الخطوط اللونية أو مجموعة العلامات والتجاعيد التي تظهر من خلال علامات مستقيمة او منحنية لها سمك في هيئات مستمره".(٣) شكل (٤٥)

١- Wucius. wong: Ibid, P.7.

٢- عبدالفتاح رياض: مرجع سابق ، ص٥٩.

٣- نادية فؤاد السيد مصطفى: مداخل تجريبية لملامس السطوح في الطباعة اليدوية وتطبيقاتها في المدارس الثانوية،رسالة دكتوراه،جامعةحلوان،١٩٨٩ ، ص ٨٢.



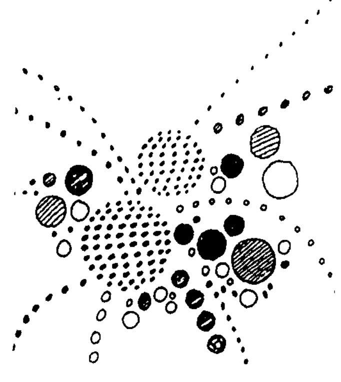
شكل رقم (٤٠)

يوضح موضع النقطة

شكل رقم (٤١)

أشكال النقطة

عن: Principles of two-Dimensional Design. P.10



شكل رقم (٤٢)

حركة النقطة وحجمها في الفراغ المحيط بها

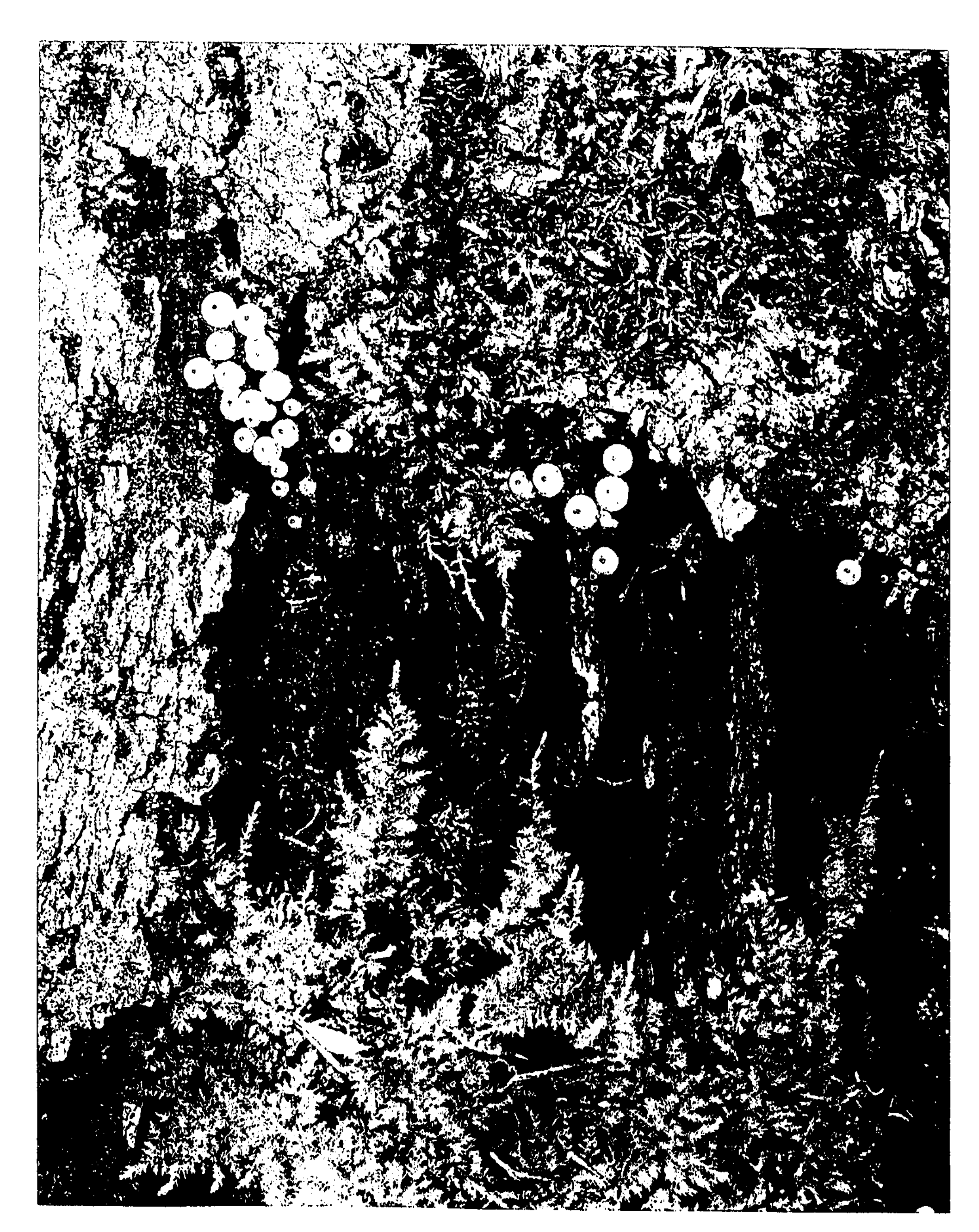
عن: Design Basic. p. 182



شكل رقم (٤٣)

وضع النقطة في الطبيعة المتمثلة في حركة سرطان البحر على الرمال

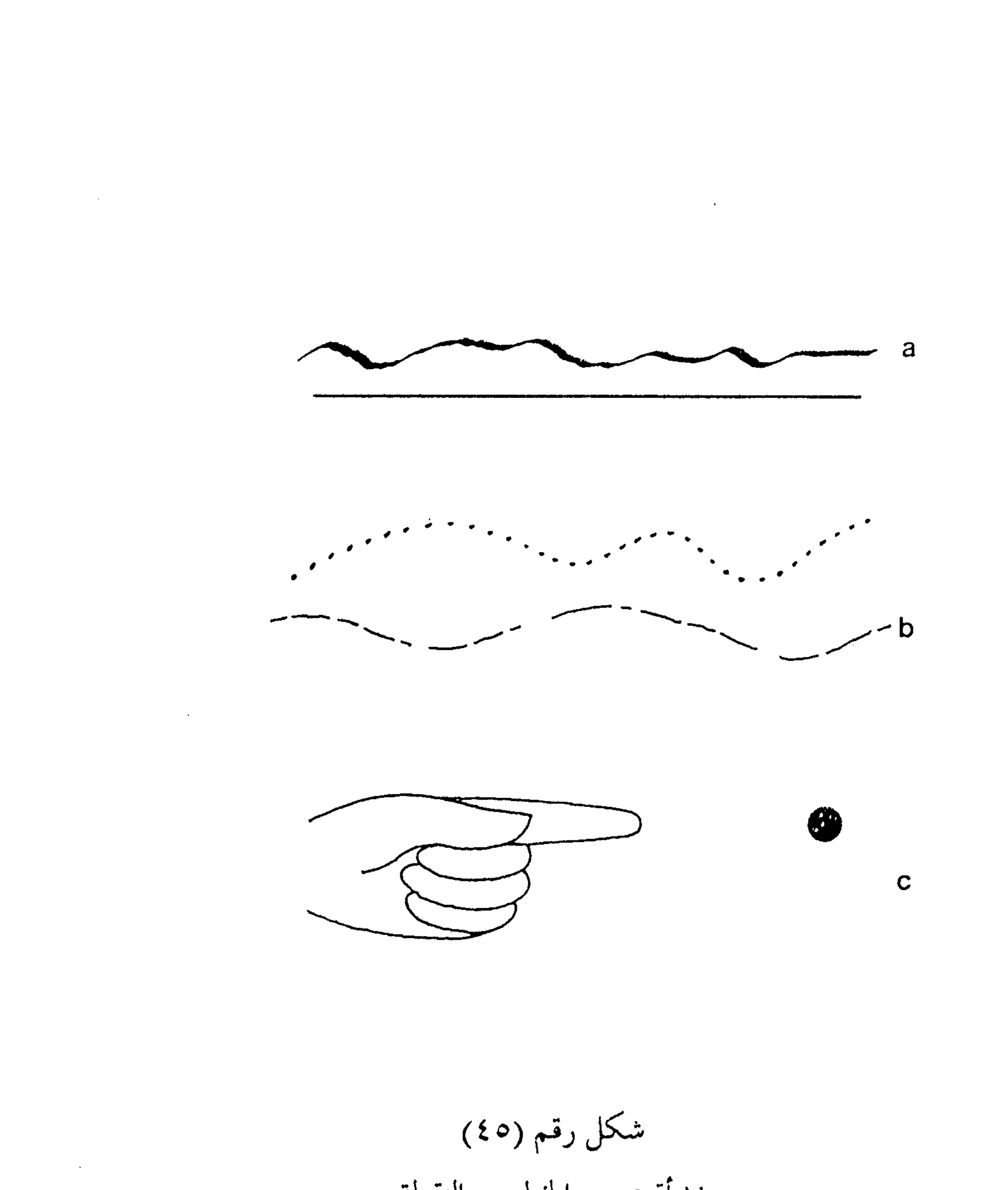
عن: Nature's Chaos. P.42



شكل رقم (٤٤)

اختلاف حجم النقطة في الطبيعة المتمثلة في مجموعة النباتات

عن: Nature's Chaos. P.102



شكل رقم (٤٥)

نشأة عنصر الخط من النقطة

عن: Design Basic. P.154

فالطبيعة أول مصدر لفت نظر الفنان إليه لاستخلاص عناصر التصميم ومفرداته فعن طريق دراستها استطاع ملاحظة هذه العناصر فيها.

فعنصر مثل الخط سواءً كان سميكاً أو رفيعاً مستقيماً أو متعرجاً يظهر واضحاً وجلياً في أوراق الاشجار وفي افرع النباتات وفي ريش بعض الطيور وجلود الحيوانات وحركة الرمال وتموجات البحر...الخ. فقد لجأ الفنان الى استخدامه بإعتباره من أقدم الوسائل التى أستخدمت في الفن التشكيلي منذ العصر الحجري وحتى العصر الحديث فكثير من الاعمال الفنية قائمة على تنظيم العلاقات الخطية كعنصر أساسي وحيد في الابداع بإعتبار أن أي فن تشكيلي يبدأ بعملية التحديد.

ويحمل الخط مجموعة من الصفات أولها أن له بداية ونهاية ، كما يحمل شعوراً بالحده (الرفع) والسمك ويمكن تحقيقه بعدة طرق كالقلم والحبر والفرشاة والاسلاك والحبال والخيوط أو بأي جسم يحمل صفات الخط أو عن طريق الخدش أو الحفر على سطح ما فهو نظام أساسه التنوع في اتجاه الخط حين يمتد أو ينثني أو يتقوس أو يختلف في سمكه ولونه ودرجته. شكل (٤٦).

وظائف الخطوط:

استخدم الفنان الخطوط خلال وظائف مختلفة منها:

١- تجزأة المساحات وتقسيم الفراغ.

٢- الايحاء بالكتلة "الايهام بالحجم".

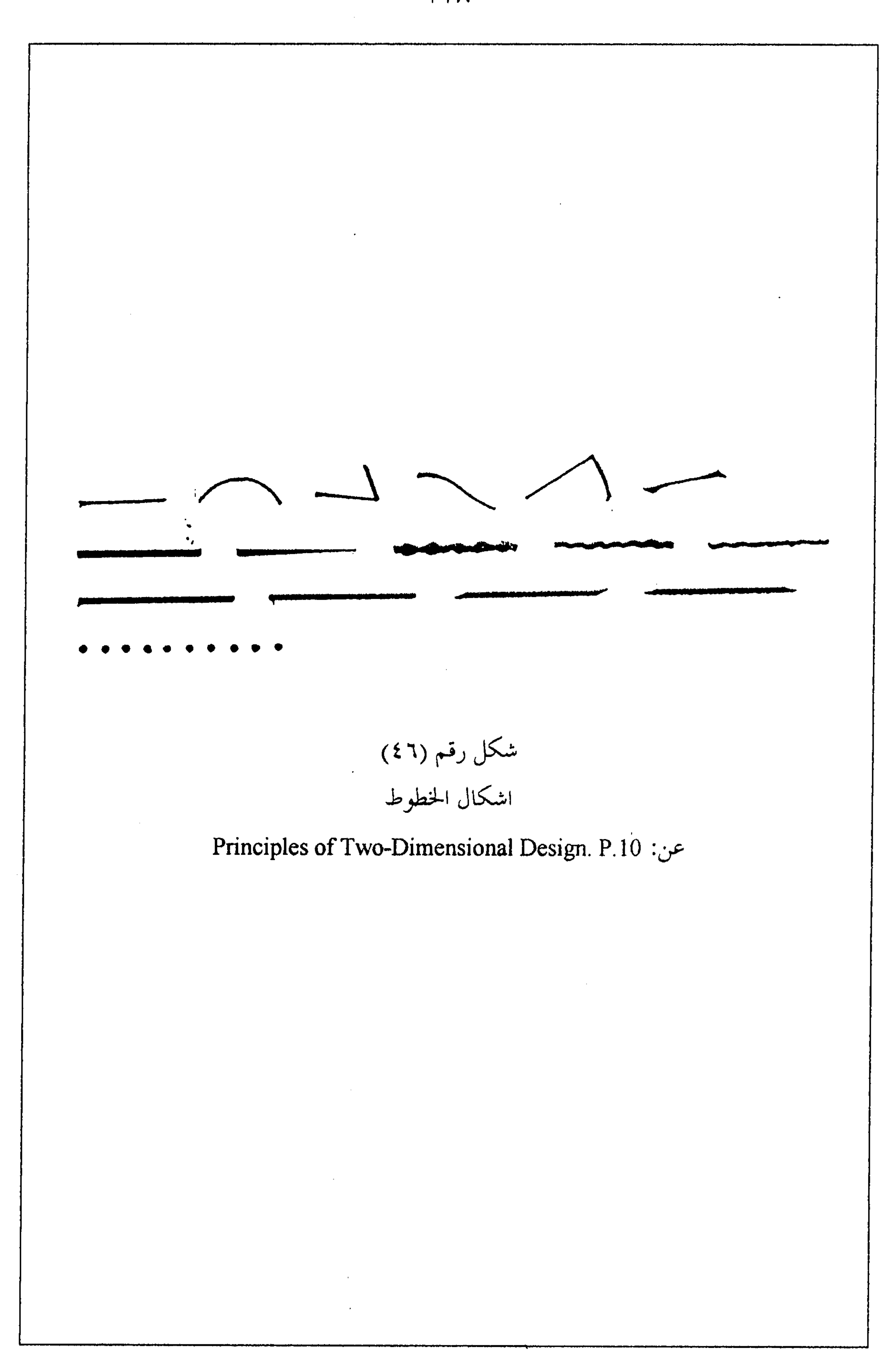
٣- الاحساس بالحركة "التواتر أو الديناميه أو الاستقرار".

٤- توصيف وربط الاشكال المختلفة.

٥- الفصل بين درجات الفاتح والغامق واللون.

أنواع الخطوط:

تنقسم الخطوط في لغة الفن بصفة عامة إلى خطوط بسيطة او خطوط مركبة.



شكل رقم (٤٦)

اشكال الخطوط

عن: Principles of Two-Dimensional Design. P.10

أولا: الخطوط البسيطة:

إما أن تكون مستقيمة بأوضاعها المختلفة الرأسية والافقية والمائلة أو أن تكون غير مستقيمة كالخط المنحني والمقوس والانسيابي والحلزوني.

١- الخطوط المستقيمة:

تتسم هذه الخطوط بالقوة والصلابة ولها عدة أوضاع:

أ- الخطوط الرأسية تشعرنا هذه الخطوط بالصعود والنمو وترمز إلى الشموخ والعظمة والوقار. شكل (٤٧) ، (٤٨).

ب- الخطوط الافقية تشعرنا بالاستقرار وترمز إلى الامتداد وزيادة الاحساس بالاتساع الافقي وتقاطع الخطوط الرأسية مع الافقية يساعد على تحقيق التوازن. شكل (٤٩).

ج- الخطوط المائلة تثير لدى الرائي إحساساً بالحركة والصعود إلى أعلى أو إحساساً بالسقوط إلى أسفل مما تجعلها في وضع غير متزن يدعو للترقب والحذر.شكل (٥٠).

٢- الخطوط غير المستقيمة:

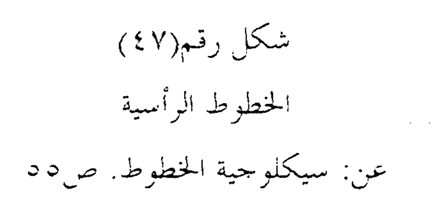
تتميز الخطوط المنحنية والمقوسه والانسيابية بالوداعة والرقة والسماحه فعند زيادة الانحناء أو الاستداره في الخطوط فإنها تعبر عن الضعف والاسترخاء ، ولكن عند تكرار المنحنيات وتداخلها فإنها تعبر عن الديناميكية الحيوية. شكل (٥١).

ثانياً: الخطوط المركبة:

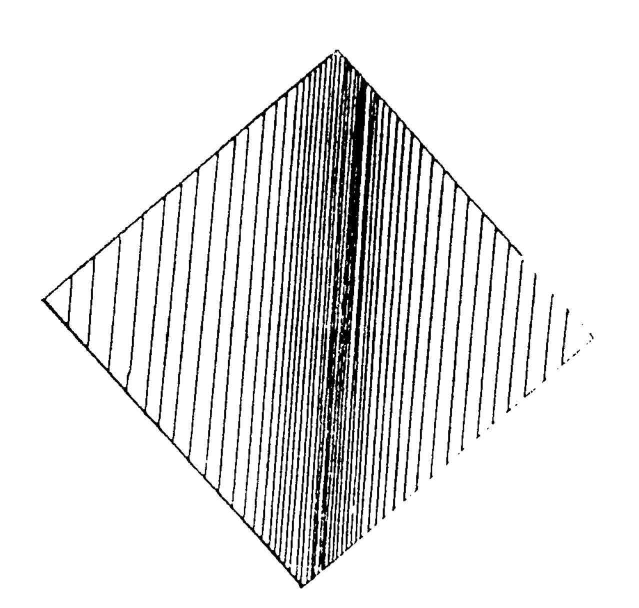
أساسها الخط غير المستقيم كالخط المتعرج أو المنكسر والحلزوني والمموج واللولبي وتتميز هذه الخطوط بالايقاع والتنوع والحركة الناتجة عن تلاقي الخطوط في نقطة أو عدة نقاط. شكل (٥٢) ، (٥٣).

مما سبق نستطيع القول أن لكل أنواع الخطوط دلالات تعبيرية تمتد من الاستقرار والاتزان والثبات إلى الاحساس بالحركة والديناميكية والتوتر بل أصبح له قيمة

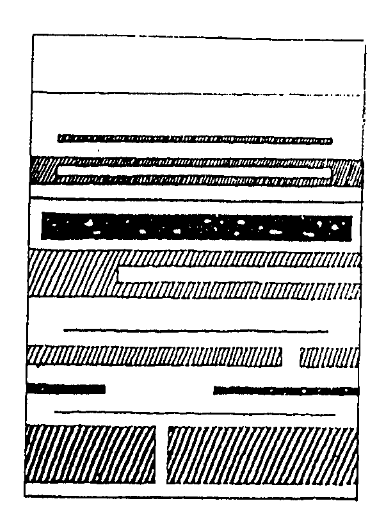




شكل رقم(٤٧)
الخطوط الرأسية
عن: سيكلوجية الخطوط. ص٥٥



شكل رقم (٤٨)
الخطوط الرأسية
عن: أسس التصميم. ص٢٢

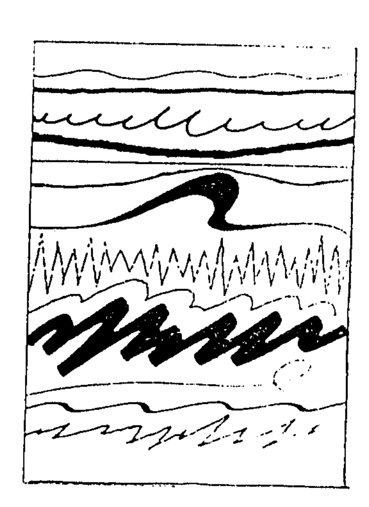


شكل رقم (٤٩)

الخطوط الافقية

شكل رقم (٥٠)

الخطوط المائلة



شكل رقم (٥١)

الخطوط غير المستقيمة

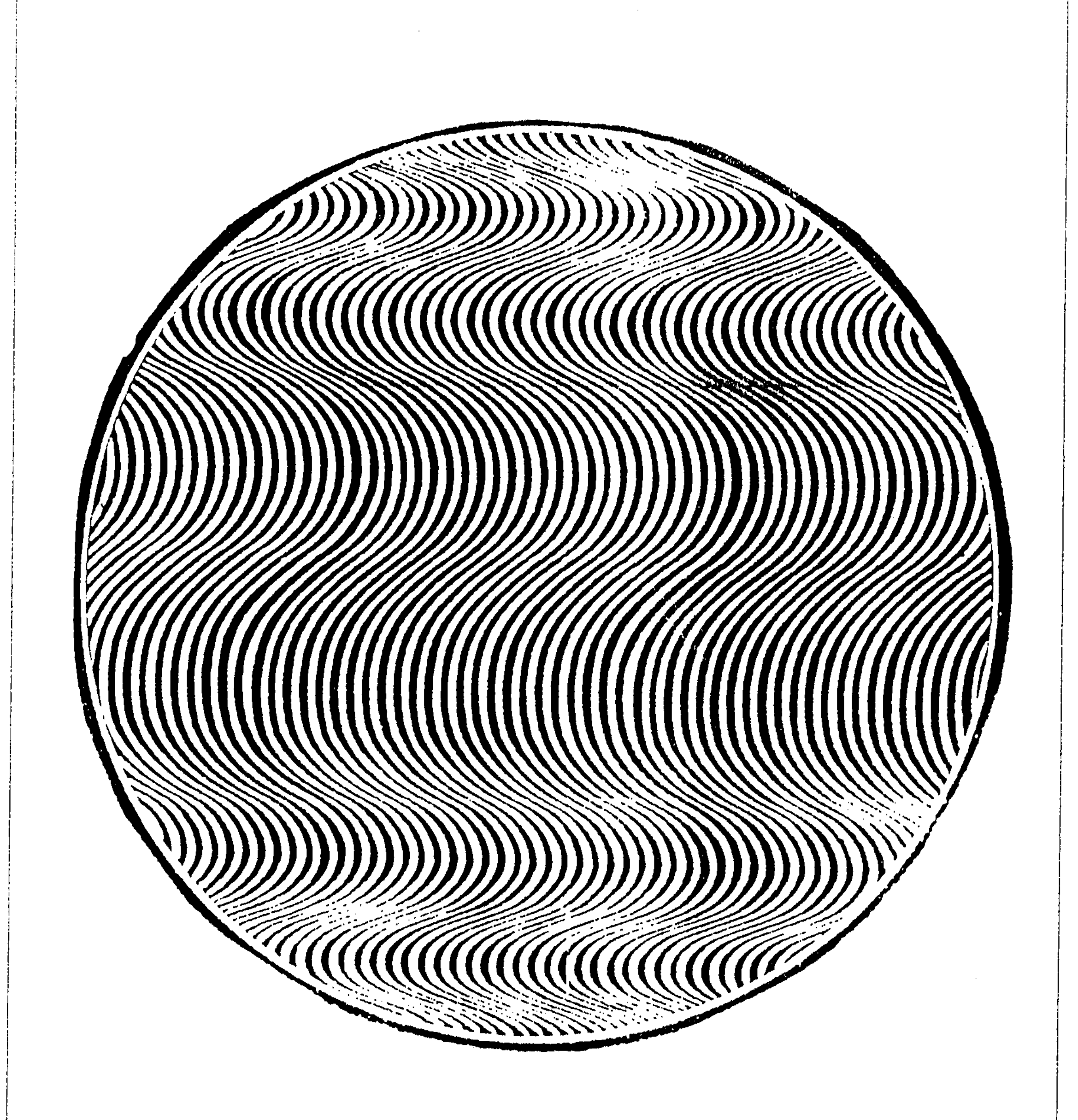
عن: Design Basics. P.156 - 151



شكل رقم (٥٢)

الخطوط اللولبية الحلزونية

عن: Nature's Chaos. P. 125



شكل رقم (٥٣)

الخطوط المموجة

عن: أسس التصميم، ص ٢٦

مستقلة ينشأ عن تنظيمه إبداعات فنية لا حصر لها. شكل (٥٤)

المساحة أو الشكل: Shape

هناك عدة تعاريف للمساحة نورد منها على سبيل المثال لا الحصر:

"المساحة هي ذلك السطح المرصود أو المحدد بين الخطوط التي تتجه اتجاهات مختلفة. وعند تغطية هذه المساحات بدرجات الفاتح أو الغامق أو طليت باللون تظهر هيئة المساحة. كما أنه من الطبيعي أن المساحة تستخدم في التصميمات أو التكوينات المسطحة محتفظةببعديها الطول والعرض".(١) شكل (٥٥)،(٥٦- أ ، ب)

وقد عرفها (ونج Wong) بأنها "اتجاه الخط في حركة حتى يصبح مستوى وهذا المستوى له طول وعرض وليس له سمك وله موقع واتجاه يتحدد باتجاه الخطوط".(٢)

أما محمد حافظ الخولي فيعرف المساحة بقوله "كلمة شكل (Shape) تعني وجوداً ذا بعدين أي خالياً من التجسيم ، وفهم الشكل يحتاج من المصمم استخدام المهارة في إستخلاص أشكال وتحديد صفاتها لتنسيقها في خطوط وحركات في تصميماته ، وفي عمله هذا يطور المصمم إحساسه بالانسجام والهندسة ، ويتطلب هذا الاحساس قدرات طبيعية ، لان هذا الاحساس جزء من وظيفة تنظيمية تمتد إلى التدريب والممارسة والدراسة المكثفة"(٣)

وتتفق الباحثة مع محمد الخولي في تعريفه للمساحة. حيث تهدف الى استخدام المفردات باعتبارها مساحة ذات بعدين وتوظيفها لانتاج تصميمات مبتكرة.

١- عبدالرحمن النشار محمد وصفي: مذكرة أسس التصميم ، جامعة أم القرى بمكة ، ١٤٠٤ ، ص٢٧.

٢- Wucius Wong: Ibid, P.89

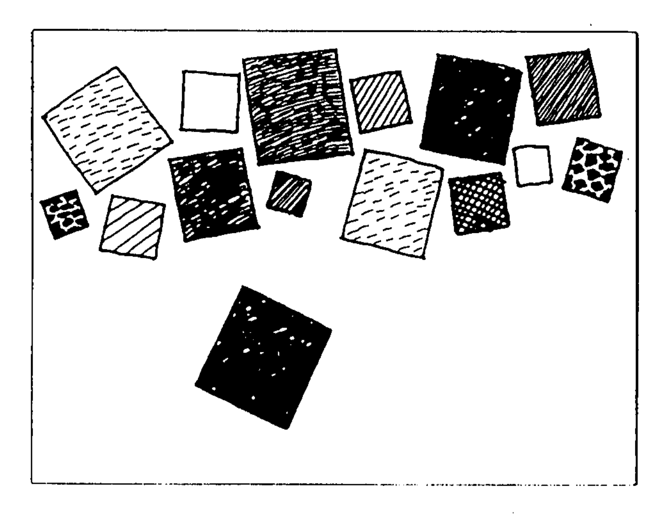
٣- محمد حافظ محمد الخولي: النظم التحليلية لعنصر النبات كمدخل تجريبي لتدريس أسس التصميم ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٤٠٦ ، ١٩٨٦ ، ص٣٥.



شكل رقم (٥٤)

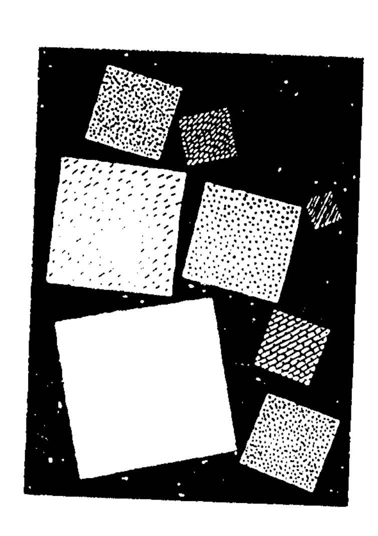
توظيف الخط في الأعمال الفنية

عن: Design Basic. P.151

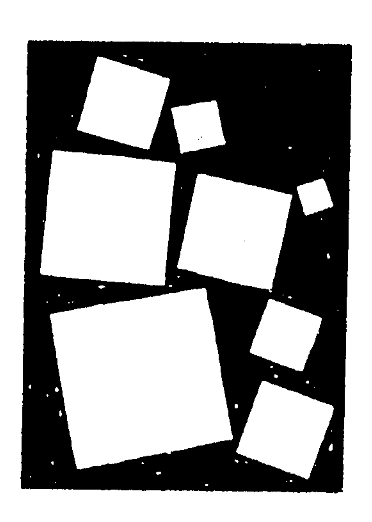


شكل رقم (٥٥)

عن: Design Basic. P. 26



شكل رقم (٥٦ - ب)



شكل رقم (٥٦ - أ)

عن: Design Basic. P. 100

هيئة المساحة في الفراغ

أنواع المساحات في التصميمات أو العمل الفني:

تنقسم المساحات في العمل الفني إلى الاقسام التالية:-

١- مساحات لها بعدين ذات هيئة هندسية.

٢- مساحات لها بعدين وذات هيئة حرة إنسيابية وهي ليس لها دلالة محددة في تمثيل الطبيعة.

٣- مساحات لها بعدين ذات هيئة تمثيلية أو دلالة على الاشكال الطبيعية.(١)

أما لطفي زكي فقد قسمها إلى نوعين هي مساحات هندسية ومساحات حره، فالاشكال الهندسية هي: مثل الدائرة والمربع والمثلث ومايخرج عنها مثل الكره والمكعب ومتوازي الاضلاع والهرم ...الخ.

والاشكال الحره هي: التي لا تنتج من الاشكال الهندسية. وهي تظهر في الطبيعة في تنوع لا حدود له.(٢)

نظم توزيع المساحات في التصميم:

هناك إعتبارات يجب مراعاتها عند نظم توزيع المساحة في التصميم وهي:

١- مراعاة التوازن في توزيع المساحات حيث يكون لها مركز ثقل أساسي في التصميم ، بمعنى وجود ثقل تتزن حوله جميع القوى المتعارضة في التصميم وهو إتزان محوري . إتزان إشعاعي . إتزان وهمي .

٢- مراعاة قواعد النسب المقبولة إجمالياً. أي العمل على الجمع بين عناصر متعددة في العمل الواحد مع دراسة العلاقة بين طولها وعرضها وحجمها لتحقيق إيقاع مقبول جمالياً.

٣- أن يحقق توزيع المساحات إيقاع ذو وحده وتنوع في العمل الفني.

١- عبدالرحمن النشار محمد وصفي: مذكرة أسس التصميم، جامعة أم القرى بمكة ، ١٤٠٤هـ ، ص٢٨.

٢- لطفي محمد زكي: نظريات في السلوك الفني وتطبيقاتها التربوية ، دار المعارف بمصر ، ١٩٦٩ ، ص١٣٠-١٣١

٤- مراعاة العلاقة بين المساحات من جانب وحدود سطح التصميم من جانب آخر.

٥- مراعاة تأثير تراكب المساحات وتبادل ألوانها في إثارة الاحساس بالعمق الفراغي.

٦- أن يتحقق التوازن بين توزيع المساحة مع الهدف المطلوب في العمل الفني مع سيادة الالوان.(١) شكل (٥٧)

أنواع التراكب في المساحة:

تراكب المساحات يعني خواص تجميع وتنظيم المساحات في التصميم ممايعطي إحساساً بوجودمساحة تقع أمامها أو فوقها أو خلفها شكل(٥٨-أ،ب،جـ)وهي أنواع منها:

١- تراكب تام:

في هذا النوع تقع مساحة بكاملها على مساحة أخرى أكبر منها وتغطي المساحة الصغرى جزء من المساحة الكبرى. شكل (٥٩).

٢- تراكب جزئي:

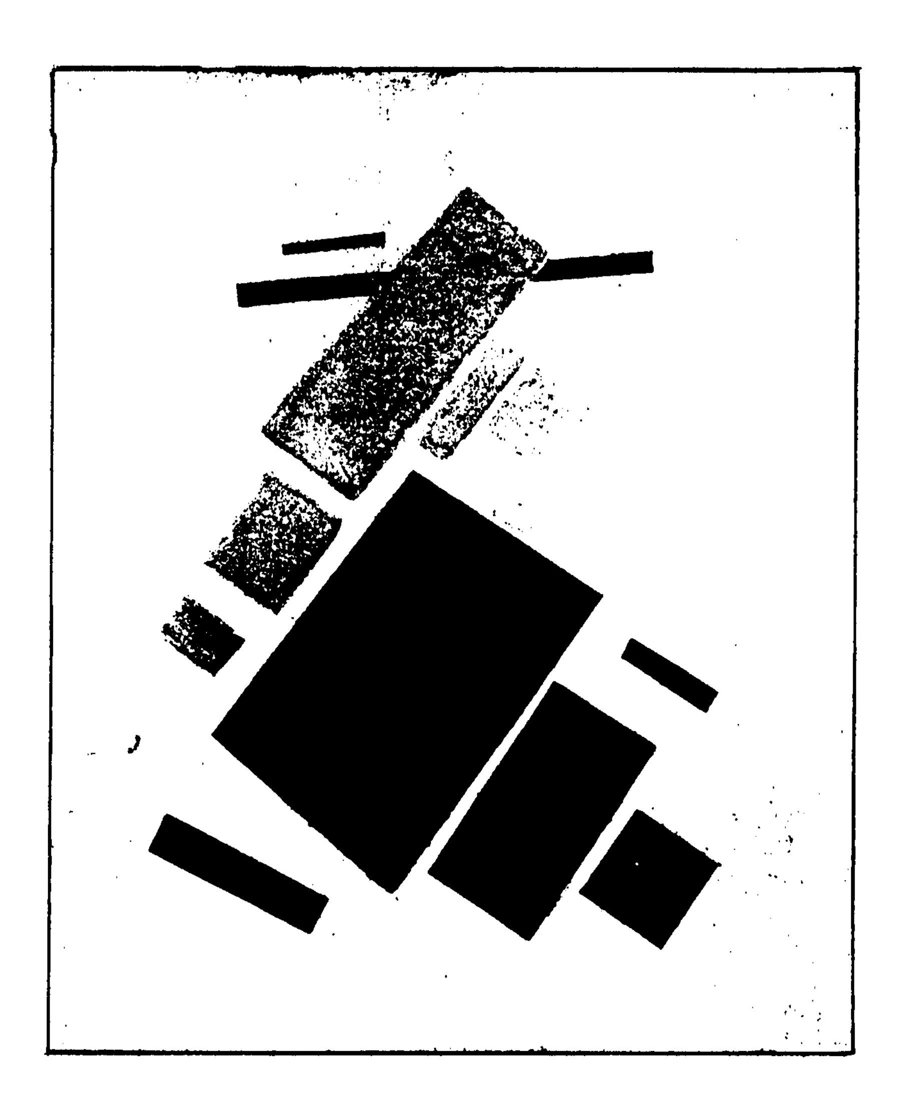
في هذا النوع تتراكب أجزاء من مساحة فوق أجزاء أو جزء من مساحة أخرى. شكل (٦٠ - أ ، ب).

٣- تراكب قائم على الشفافية:

هو أحد علاقات التراكب الدال على وجود جزء من مساحة أمام أو فوق جزء من مساحة أخرى ولهذا النوع خاصية مشفه بحيث يظهر الجزء المختفي من المساحة الخلفية أو التي تكون تحت المساحة الاخرى.(٢) شكل (٦١)

١- عبدالفتاح رياض: مرجع سابق ،ص٨٦.

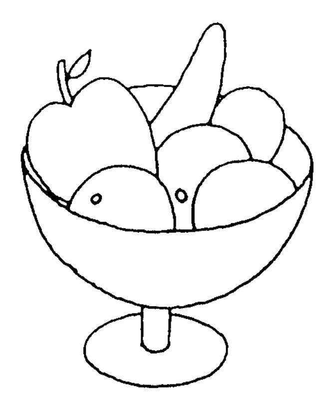
٢- عبدالرحمن النشار محمد وصفي: مذكرة أسس التصميم ، جامعة أم القرى بمكة ، ١٤٠٤هـ ، ص٣٢.



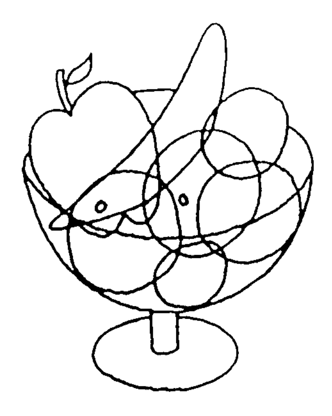
شكل رقم (٥٧)

تحقيق التوازن في توزيع المساحات

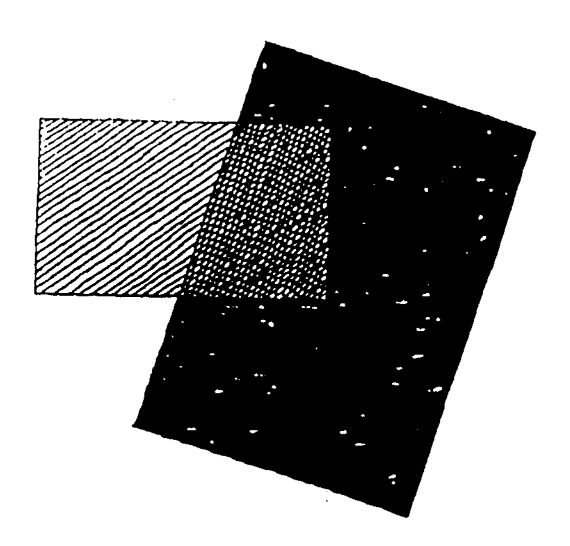
عن: Design Basic. P. 180



شكل رقم (٥٨ - أ)



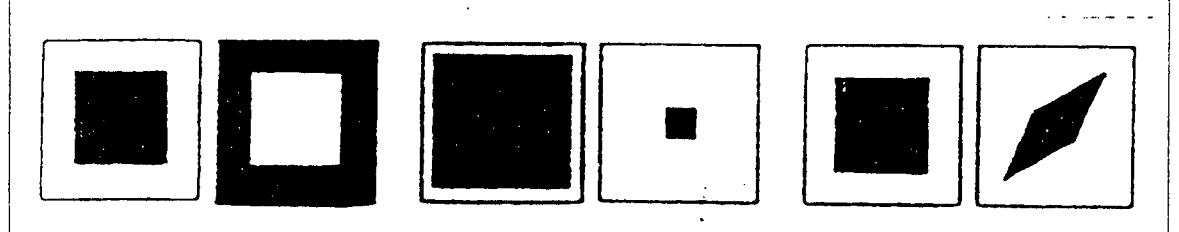
شكل رقم (٥٨ - ب)



شكل رقم (٥٨ - جـ)

رسوم توضح أنواع تراكب المساحات

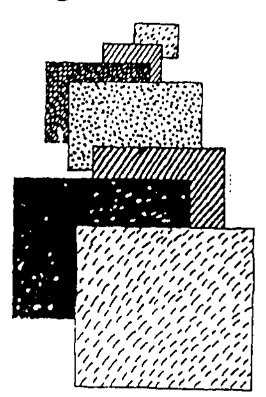
عن: Design Basic. P. 94



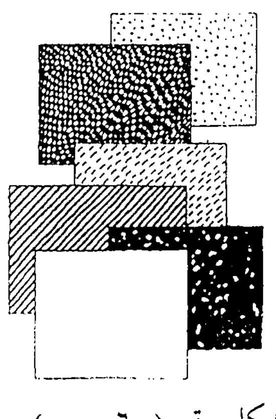
شكل رقم (٥٩)

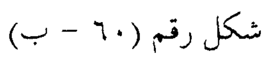
تراكب كلي بين المساحات

عن: Principles of Two-Dimensional Design. P. 68



شكل رقم (٦٠ - أ)

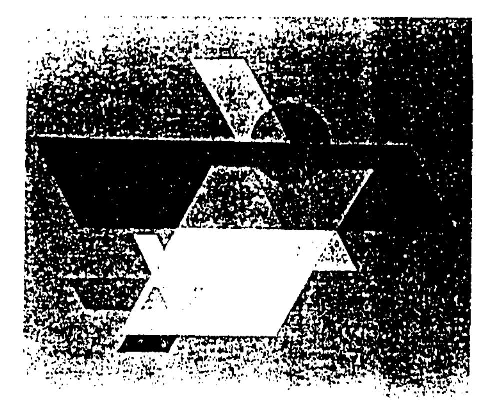




شكل رقم (٦٠ - ب)

التراكب الجزئي بين المساحات المختلفة الأحجام والألوان

عن: Design Basic. P. 93



شكل رقم (٦١)

التراكب القائم على الشفافية

عن: Design Basic. P. 181

الملمس Texture

يعرف عبدالفتاح رياض الملمس بأنه "تعبير يدل على الخصائص السطحية للمواد المختلفة".(١)

كما يعرف الملمس على أنه "درجة الخشونة أو النعومة أو الصلابة أو الليونة في سطح الاشياء التي يشعر بها عن طريق اللمس".(٢) "هو طبيعة سطح العمل الفني التي تميز مظهره أو هيئته والتي تؤثر في احساس المشاهد لحثه على الشعور بالملمس".(٣)

ولما كان الاحساس بملامس السطوح في مجال الفن التشكيلي يمتد إلى الاحساس الناتج عن حاسة اللمس والاحساس الناتج عن الادراك البصري فإن لكل سطح خواصه الخاصة التي تصفه بأنه إما أن يكون ناعماً أو خشناً أو محبباً أو لامعاً أوغيره.

فيرى صبري عبدالغني "أن الفنان قد يستخدم الملمس كرمز للتعبير عن شيء معنوي كأن يستخدم ملمس خشن للتعبير عن البرودة أو أن يستخدمه كتأكيد على تجسيد الابعاد".

ويرجع صبري الاختلاف في إدراكنا البصري لملامس السطوح إلى الاتي:-

١- إختلاف الاسطح في كمية إمتصاص الضوء أو إنعكاسه.

٢- اللون ويقصد به نورانية اللون أو درجة تشبعه فلون قطعة من الورق بلون أحمر تختلف عن قطعة من القماش بنفس اللون.

٣- الاعتام Opacity أو الشفافية Transparency فالزجاج الشفاف يختلف في إدراكنا لملمسه عن البلاستيك الشفاف مثلا.

٤- حجم الحبيبات السطحية Grains للمادة ومدى تقاربها أو تباعدها.(٤)

١- عبدالفتاح رياض: مرجع سابق، ص ٢٨٧.

٢- F.G. and H. W. Flowler: oxford advanced learner's dictionaray of aurrent English oxford University Press, Printed, in Great Britain, 1984, P. 893.

٣- Illustrated: Dictionary of Art, Fkimberly reynalds with Richard. London, 1981; P. 172.

٤- صبري محمد عبدالغني: فن وتصميم، (بدون ت)، ص ٣٢.

كما يعـــود الاختـلاف بـين ملامـس السـطوح إلى الـتركيب الداخلـي لكـل مادةفملمس الرخام يختلف عن ملمس الطـين أو الـبرونز اختلافـاً ماديـاً مـن وجهـتي الشكل والموضوع ، وتعتبر الطبيعة من حولنا منبعاً لا ينضب لخامات متعددة تختلف جميعها في ملمسها شكل (٦٢)، (٦٣- أ ، ب). وقد فتحت الابحـاث العلميـة الـتي اعتمدت على الفحص الميكروسكوبي للمـواد العضويـة "نباتيـة كـانت أو حيوانيـة" وزودت الفنون التشكيلية بثروة من الافكار عن كيفيـة التعبـير عـن الملمـس وكيفيـة تناول هذه الخامات وتوظيفها في أعمال فنية تبعاً لخصائصها وصفاتها شكل (٦٤).

أنواع الملامس:

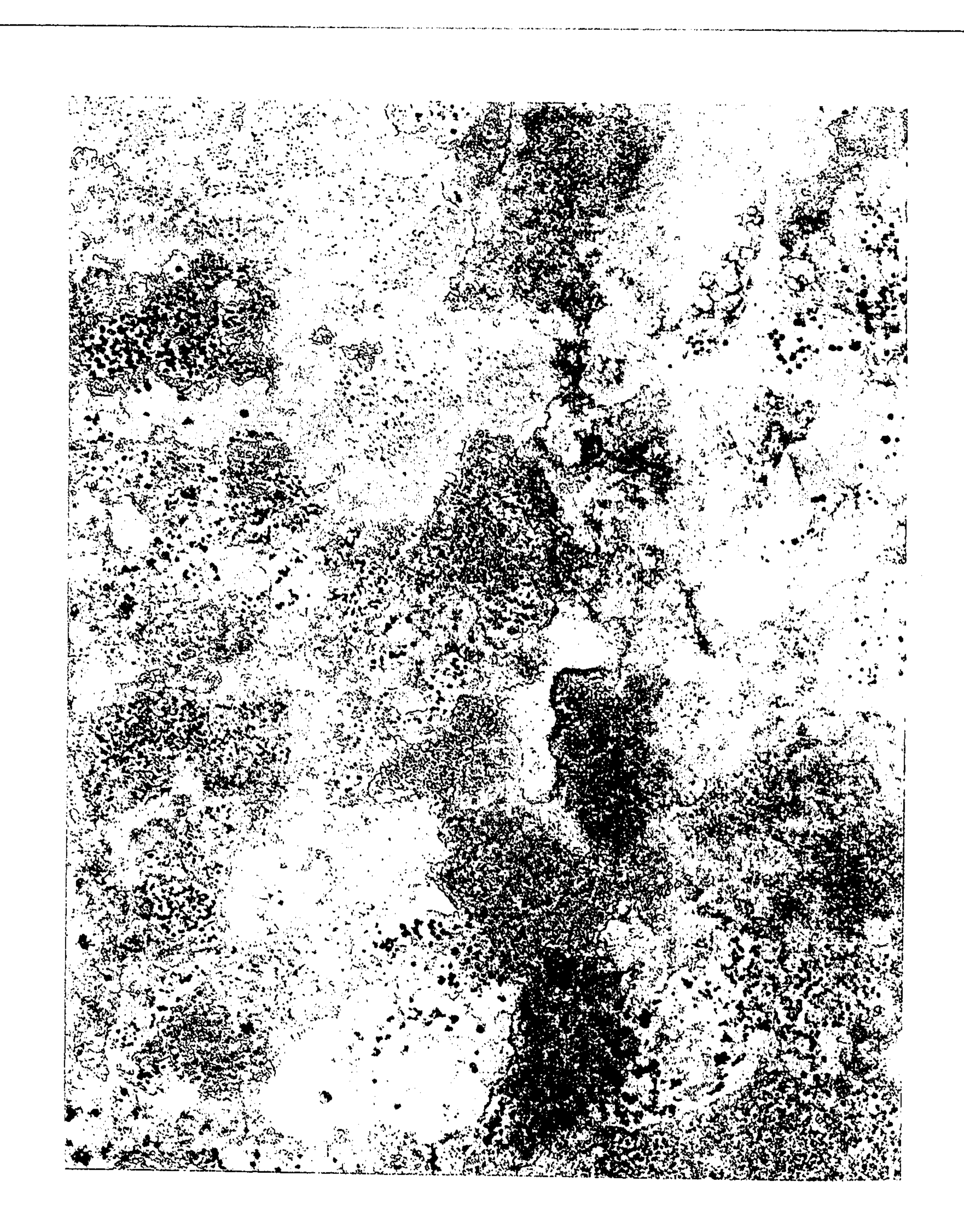
١- ملمس محسوس:

جميع العناصر التي يمكن أن تلمس باليد سواء كانت عنـاصر طبيعيـة كالاخشـاب ، وجلود الحيوان ، قواقع ...الخ. أو عناصر مصنعة قام الانسـان بإحداثهـا في خامـات متعددة شكل (٦٥).

٢- ملمس منظور أو مرئي:

شكـــل يرى أي كل ماتـــراه العين ويترجمه العقـل إلى صفـات مرئية ويمكـن أن يتحقق ذلك من خلال رؤية الاعمـــال الفنيـة المختلفـة دون الحاجـة إلى لمسـها بـاليد شكل (٦٦) ، (٦٧).

من ذلك نستنتج أن هناك علاقة بين حاسـة اللمـس والبصـر لـدى الانسـان وكيفيـة ترجمة الاحساس أو الشعور في العقل إلى شيء مدرك أي أن لليد دور في الاحســاس المباشر باللمس وللعين دور خيالي في الاحساس.



شكل رقم (٦٢)

الاحساس بملمس الصخور في الطبيعة

عن: Nature's Chaos. P. 93



شكل رقم (٦٣ – أ)

استخلاص الخصائص النسيجية من عناصر الطبيعة

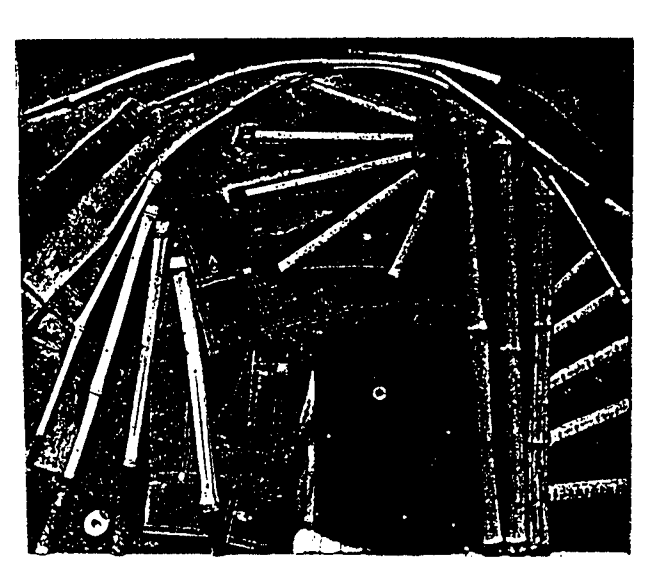
عن: Nature's CHaos. P. 19



شكل رقم (٦٣ - ب)

استخلاص الخصائص الملمسية من عناصر الطبيعة

عن: Nature's CHaos. P. 96

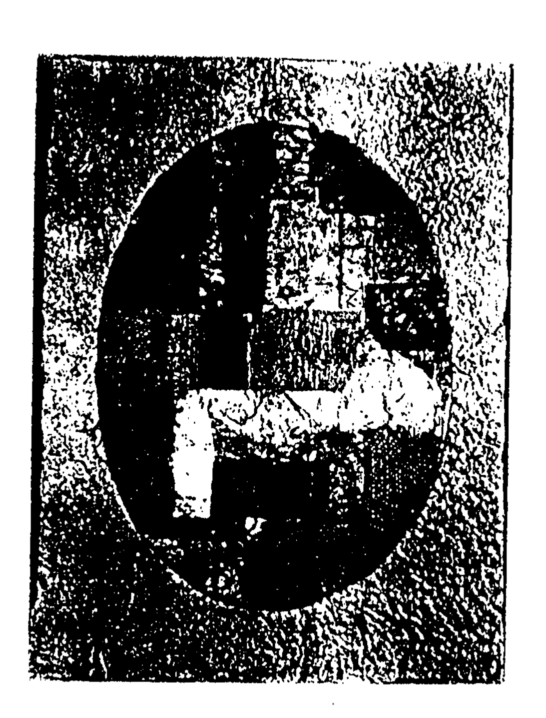


شكل رقم (٦٤)

تحقيق الملمس من خلال التوليف

بين الخامات

عن: Design Basic. P. 203

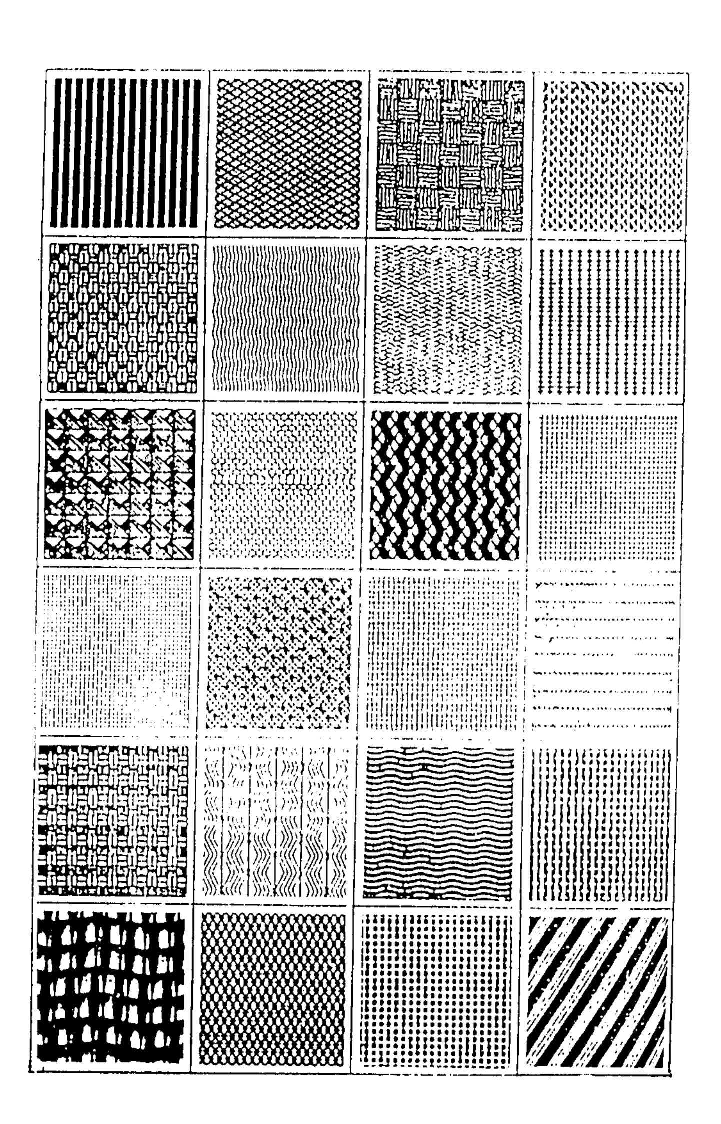


شكل رقم (٦٥)

تحقيق عنصر الملمس باستخدام

قصاصات الأقمشة

عن: Design Basic. P. 203

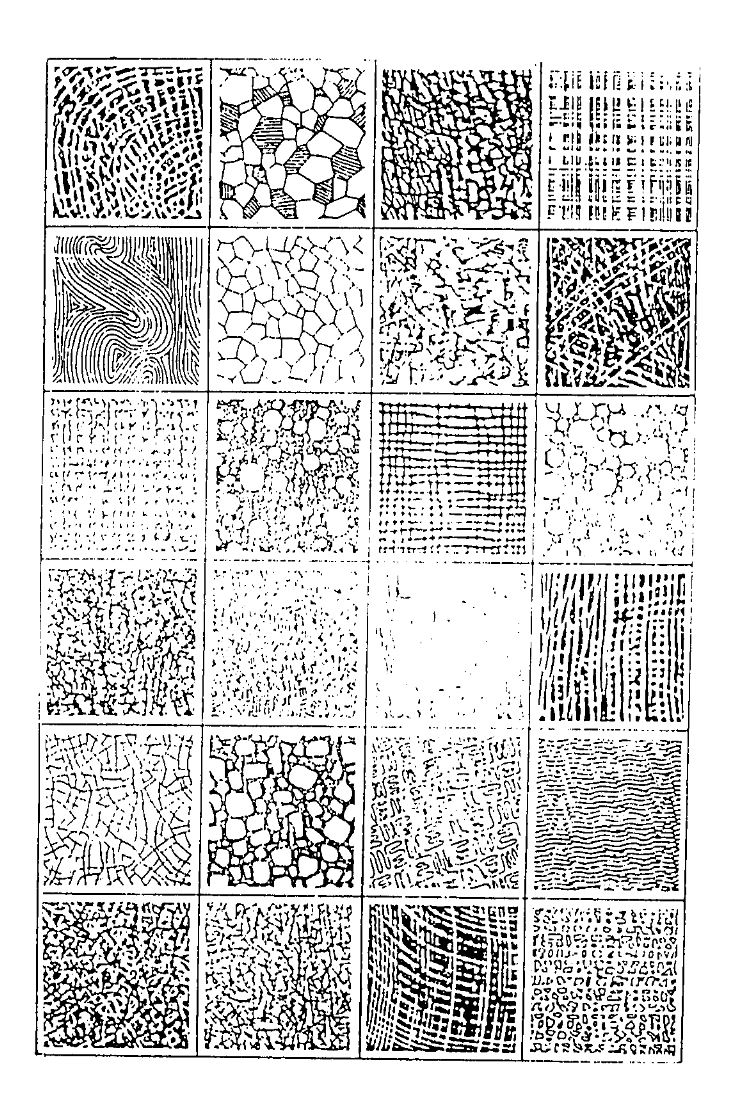


شكل رقم (٦٦)

رسم يوضح تحقيق عنصر الملمس باستخدام الخطوط المستقيمة بانواعها

عن: مداخل تجريبية للملامس في الطباعة اليدوية

وتطبيقاتها في المدارس الثانوية. ص ٩٠



شكل رقم (٦٧)

رسم يوضح تحقيق عنصر الملمس باستخدام الخط المتعرج والمنحني

عن: مداخل تجريبية للملامس في الطباعة اليدوية

وتطبيقاتها في المدارس الثانوية. ص ٩١

اللون: Colour

لقد استخدم الفنان القديم مواد التربة والمواد النباتية والحيوانية في عمل المساحيق الملونة ، وكانت الالوان المشتقة من هذه الاصول ضعيفة في شدتها ، كما كانت الالوان النقية نادرة الاستعمال بسبب غلو أثمانها وندرتها ، أما في العصر الحديث فقد أحدث العلم ثورة في اللون ، فمن المستطاع الان أن نصنع بسهولة الصبغات ومساحيق الالوان الكيميائية التركيبية الثابتة النقية وهي متاحة على مستوى عالمي وبأثمان معقولة ، ويعتبر اللون من العناصر الاساسية في الرسم وتساعد دراسته التحليلية على اختيار الالوان المناسبة والمعبرة. وللون عدة مفاهيم نذكر منها:

إتفق عليه كل من يحي حموده وفارس ضاهر وأحمد النجعاوي من أن كلمة لون تطلق "بين الفنانين والمشتغلين بالصباغة والطباعة على المواد الصباغية التي يستعملونها لانتاج أعمال فنية ملونة ، أما علماء الطبيعة فيقصدون بكلمة لون" تلك الاشعة الملونة الناتجة من تحليل الضوء" أي أن اللون بمعنى الكلمة هو "ذلك التأثير الوظيفي "الفسيولوجي" الخاص بوظائف أعضاء الجسم الناتج على شبكية العين ، سواء كان ناتجاً عن المادة الصباغية الملونة أو عن طريق الضوء الملون". إذا فاللون "إحساس ليس له أي وجود خارج الجهاز العصبي للكائنات الحية".(١)

تؤكد الحقيقة العلمية التي أثبتها نيوتن أن الضوء هو أصل اللون فإذا لم يكن هناك ضوء إنتفى وجود اللون.

ويوضح عبدالفتاح رياض اللون بمعناه الواسع بقوله "ذلك الاحساس البصري

١- يحي حموده: نظرية اللون ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨١ ، ص٩.

- فارس متري ضاهر: الضوء واللون بحث علمي وجمالي ، دار القلم ، بيروت ، لبنان ، ١٩٧٩م ، ص ٧ -٨.

- أحمد فؤاد النجعاوي: تكنولوجيا صباغة وطباعة وتجهيز الاقمشة القطنية ، منشأة المعارف بالاسكندرية ، (بدون ت) ، ص ٢١٥.

المترتب على اختلاف أطوال الموجات الضوئية في الاشعة المنظورة وهو الاختلاف الذي يترتب عليه إحساس العين بالوان مختلفة بادئة من اللون الاحمر باعتباره أطول الموجات الضوئية – ومتنهية باللون البنفسجي – وهو أقصر الموجات الضوئية – ويقصد بذلك أصل اللون Hue ودرجة الكروما Chrome درجة تشبع اللون وقيمة اللون Value التدرج اللوني".(١)

"تخصص كثير من العلماء لدراسة الطبيعة التي لا يمكن حصر ألوانها فهي من الكثرة والغنى ماتعجز العين والعقل عن حصرها وقدم كل منهم طريقة لتحديد مواصفات الالوان ومداخلها منها طريقة مونسل Munsell وطريقة أستوالد Ostwald وطريقة مايرز و بو Maers & Pau وطريقة ريدجواي Ridgway وغيرهم كثيرون".(٢) شكل (٦٨) ، (٦٩).

خواص الالوان:

يرجع تحديد خواص الالوان إلى العالم منسل الذي قام بنشر أساس هذه الطريقة عام ١٩٠٥م وهي تعتمد في وصف الالوان على خصائص ثلاثة هي: (أ) أصل اللون Hue (ب) قيمة اللون Value (جـ) الكروما Chrome .

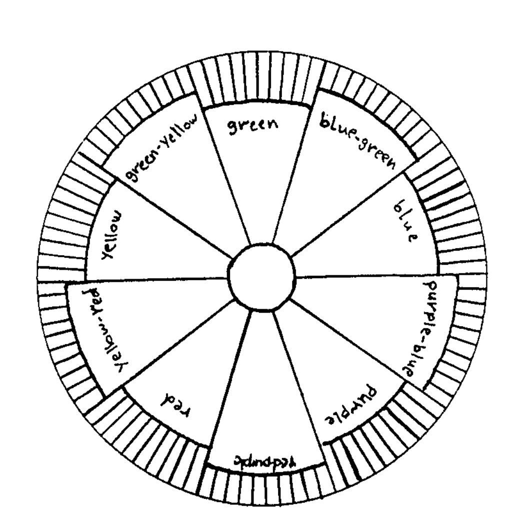
أولا: أصل اللون أو كنه اللون: Hue

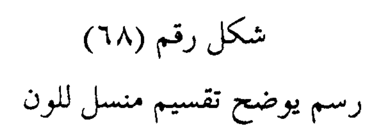
يمثل أصل اللون "الخصائص الذاتية التي تفرق وتميز بين لون وآخر ، أو هي الصفه التي نسمى بها لون عن آخر مثل اللون الاحمر ، الاخضر ، الازرق ، ...الخ."(٣) وتدل على نقائه اي درجة تشبعه وترتبط درجة التشبع ومدى إختلاطه أو مزجه بغيره من الالوان المحايده ، "وقد قام منسل بتحليل الضوء بمروره خلال منشور زجاجي فإذا مر شعاع ضوئي أبيض خلال منشور زجاجي يتحلل إلى أشعة

١– عبدالفتاح رياض: مرجع سابق ، ص ٢٤٢.

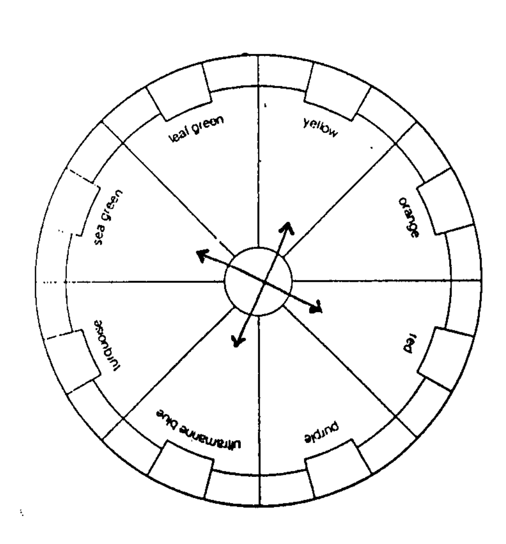
٢– صبري محمد عبدالغني: مرجع سابق ، ص ٣٥٠.

٣–يحي حوده: مرجع سابق ، ص٩.





شكل رقم (٦٨)
رسم يوضح تقسيم منسل للون



شكل رقم (٦٩)
رسم يوضح تقسيم استوالد للون

عن: Design Basic. P. 217

ملونة تسمى ألوان الطيف السبعة مبتدئةً باللون الاحمر ومنتهيةً باللون البنفسجي". شكل (٧٠). فأصل اللون "هو تعبير يدل على الخاصة التي تترتب على اختلاف أطوال الموجات الضوئية فنطلق عليها أسماء كالاحمر ، الاخضر ، الازرق ..الخ فحين نطلق هذه المسميات لا نعني إلا إحدى خصائص الألوان فقط وهي خاصة أصل اللون".(١) شكل (٧١)

ثانياً: قيمة اللون أو درجته أو نصوعه: Value

ذكرت عفاف عمران أن "قيمة اللون تعني أنها نسبة الضوء أو دكانته في اللون"(٢) وهي الصفة التي تطلق على اللون الفاتح أو القاتم وقد يتفق أصل لونين ولكنهما يختلفان في قيمتهما فيكون أحدهما ساطعاً يعكس كمية كبيرة من الاشعة والاخر قاتماً تقل كمية الاشعة المنعكسة منه وذلك تبعاً لكمية اللون الابيض أو الاسود المضاف إليه. فكلما اقترب اللون من الابيض ارتفع نصوعه اللوني بينما كلما اقترب اللون من الاسود انخفض نصوعه اللوني. شكل (٧٢) ، (٧٣).

ثالثاً: شدة اللون أو نقاؤه: Intensity

ذكر عبدالفتاح رياض أن شدة اللون تعني الخاصة التي تصف أو تميز قوةَ اللون ومقدارَ زهاوتَه ونقاءَه ، حيث "يصل اللون إلى أقصى درجة من التشبع إذاكان اللون نقياً خالياً من أي لون آخر بينما تقل درجة التشبع في ثلاثة حالات:-

أ- إذا اختلط أصل اللون بقدر من الابيض نحصل على لون فاتح.

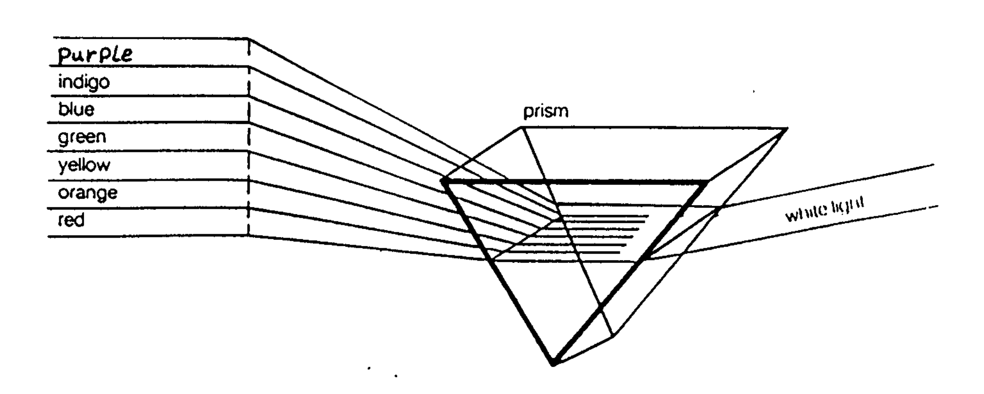
ب- إذا اختلط أصل اللون بقدر من الاسود نحصل على لون قاتم.

ج- إذا اختلط أصل اللون بقدر من الرمادي نحصل على لون متعادل."(٣) شكل (٧٤)

١-عبدالفتاح رياض: مرجع سابق ، ص ٢٤٨ - ٢٤٩.

٢- عفاف أحمد محمد عمران: دراسة تجريبية لتنظيم العلاقة بين اللون والتكرار للبصمة المركبة من خلال مصفوفة متوالية ، رسالة دكتوراه ، جامعة حلوان ١٩٩٠ ، ص٣٣.

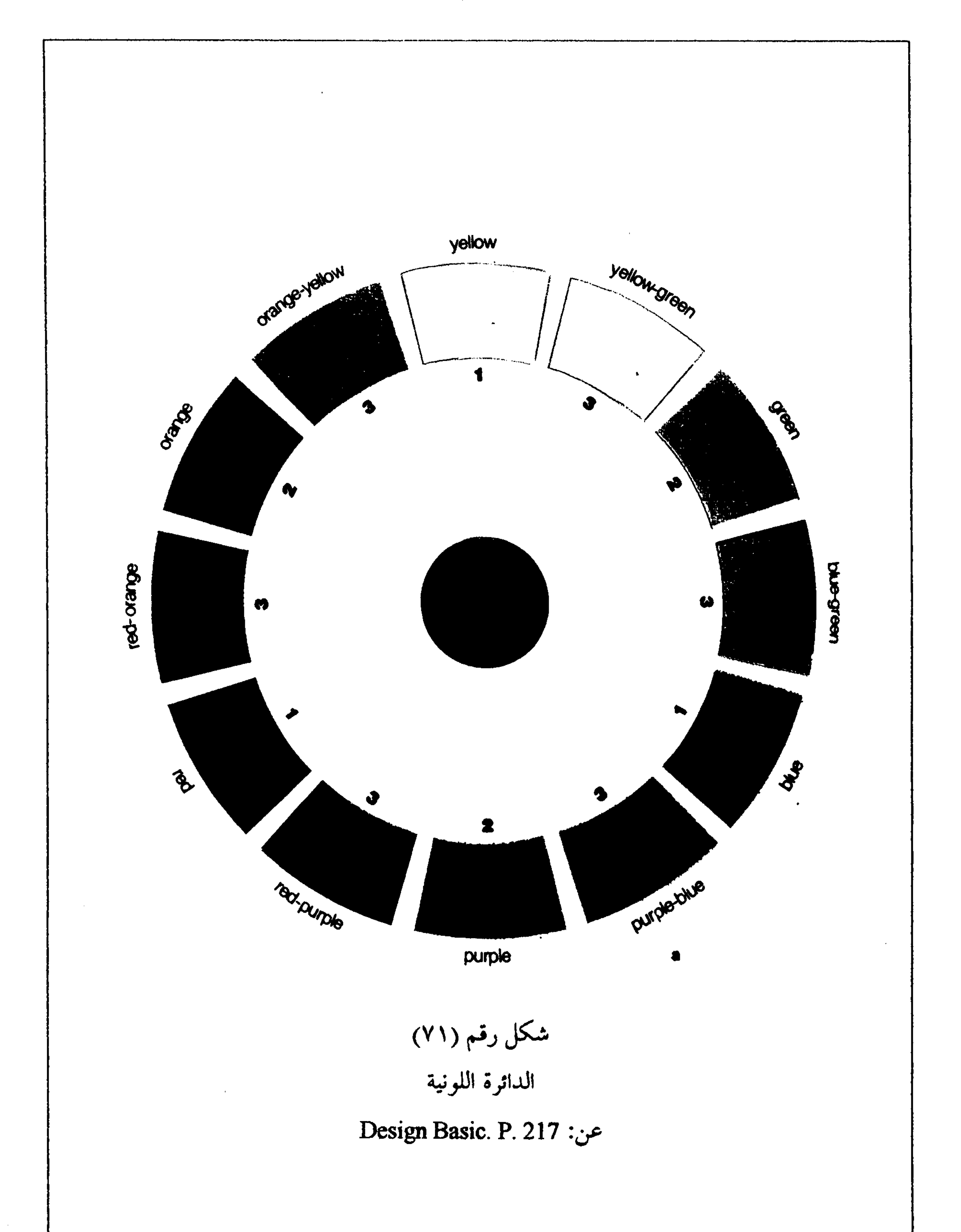
٣- عبدالفتاح رياض: مرجع سابق ، ص ٢٥٤.



شكل رقم (٧٠)

رسم يوضح تحليل منسل للضوء من خلال منشور زجاجي

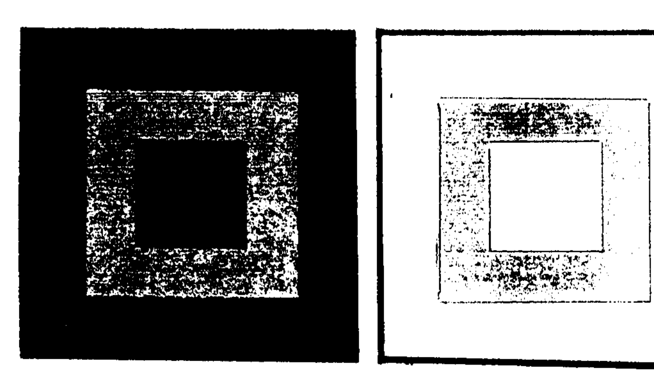
عن: Design Basic. P. 214



شكل رقم (٧١)

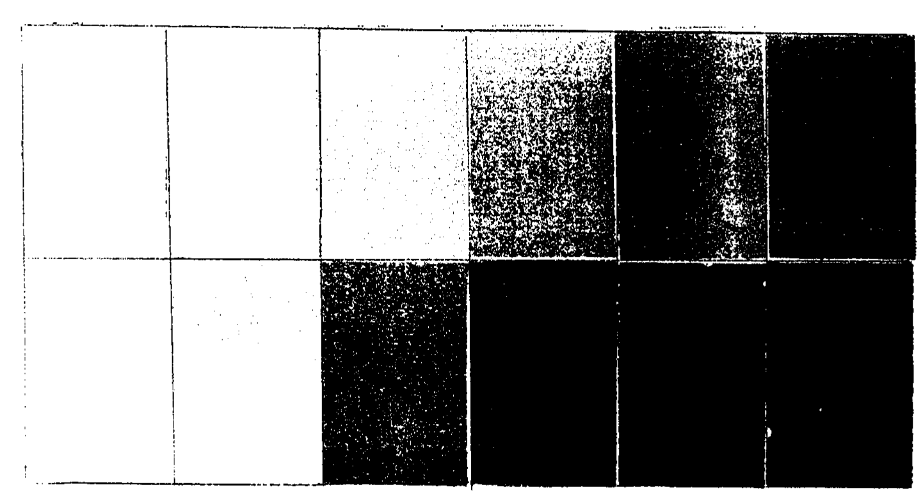
الدائرة اللونية

عن: Design Basic. P. 217

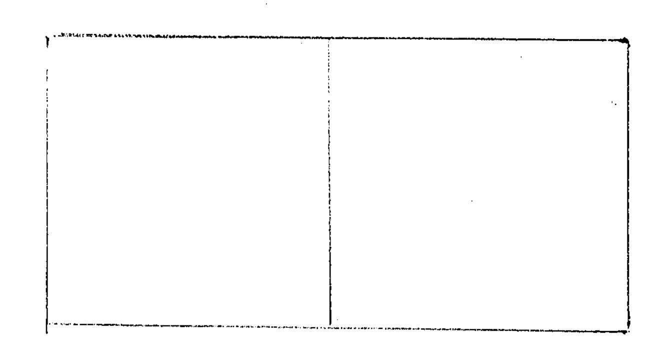


شكل رقم (٧٢)

عن:Design Basic P. 215



شكل رقم (٧٣)



شكل رقم (٧٤)

عن:Design Basic P. 226

قيمة اللون ودرجة نصوعه

إدراك اللون:

"يتم إدراك اللون ورؤية الالوان نتيجة لسقوط أشعة ضوئية على جسم ما وهذا الجسم يمتص بعضاً منها ويعكس الجزء الاخر على شبكية العين فندرك الالوان ، فعند سقوط أشعة على جسم ما فإن هذا الجسم يقوم بعدة عمليات:-

١- يمتص الجسم جميع الاشعة الساقطة عليه ماعدا الاشعة الحمراء تنعكس على شبكية العين فنرى الجسم باللون الاحمر وهكذا بقية الألوان.

٢- يمتص الجسم جميع الاشعة الساقطة عليه ولا يعكس منها شيئاً فنرى الجسم باللون الاسود.

٣- يعكس الجسم جميع الاشعة الساقطة عليه ولا يمتص منها شيئاً فتنعكس على شبكة العين فنرى الجسم باللون الابيض.

٤- يمتص الجسم نصف الاشعة الساقطة عليه ويعكس النصف الاخر على شبكة العين فنرى الجسم باللون الرمادي."(١)

المجموعات اللونية:

اتفق علماء الفيزياء على تقسيم الالوان إلى مجموعات مختلفة وأن هناك ثلاث ألوان أساسية أو أولية ينشأ عن مزجها باقي المجموعات اللونية.

أولا: الالوان الاساسية:

"اللون الاساسي هو ذلك اللون الذي لا يمكن الحصول عليه إلا بوجوده بمعنى أنه لا يمكن الحصول عليه بمزج الالوان الاخرى".(٢) أو هي "الالوان التي لا يمكن مزجها من الالوان الاخرى ويجب تواجدها في الطبيعة".(٣) وتعتبر الالوان الاساسية

١- عبدالرحمن النشار محمد وصفي: مذكرة أسس التصميم ، جامعة أم القرى بمكة ، ١٤٠٤هـ ، ص ٤٤.

٢- صبري محمد عبدالغني: مرجع سابق ، ص ٣٥.

٣- عفاف أحمد محمد عمران: دراسة تجريبية لتنظيم العلاقة بين اللون والتكرار للبصمة المركبة من خلال مصفوفه متوالية ،رسالة دكتوراه، جامعة حلوان ، ١٩٩٠ ، ص ٤٣.

أصل الالوان جميعاً وهي اللون الاحمر ، اللــون الاصفـر ، اللـون الازرق. وهـي الـتي أقترحها ديفيد بروستر David Brewster عام ١٨٣١م.

ثانياً: الالوان الثانوية "الثنائية":

"الالوان التي يمكن الحصول عليها من خلط أو مزج كـل لونـين أساسـيين معاً بنسب متساوية فعند مزج كل لونـين أساسـيين بنسـب متسـاوية نحصـل علـى لـون ثانوي ويتضح ذلك من خلال المعادلات التالية:

(١) أحمر + (١) أصفر بنسب متساوية ← برتقـــالي.

(١) أزرق + (١) أحمر بنسب متساوية ← بنفسجي.

(١) أصفر + (١) أزرق بنسب متساوية ← أخضـــر.

أي أن الالوان الثانوية من المعادلات السابق ذكرها هي اللـون الاخضـر ، اللـون البرتقالي ، اللون البنفسجي واعتماداً على النسب المستخدمة من كل لون رئيسي في عمليات المزج نحصل على ست ألوان تسمى بالالوان الثنائية المتوسطة.

الالوان الثنائية المتوسطة:

تنتج من مزج كل لـون أساسـي مـع مايجـاوره مـن لـون ثنـائي وهـي: الاخضـر الازرق ، الاخضر الاصفر ، البرتقالي الاحمر ، البرتقالي الاصفر ، البنفسجي الازرق، البنفسجي الاحمر وبمعنى آخر يمكن الحصول على مجموعـة الالـوان الثنائيـة المتوسـطة بمزج كميتين من لون أساسي مع كمية واحده من لون أساسي آخـر ويتضـح ذلـك من المعادلات التالية:

أحمر + برتقالي ٢ : ١ ← البرتقالي الاحمر

أي أن أحمر + (أحمر + أصفر) ٢ : ١ ← البرتقالي الاحمر

وبمعنى آخر (٢) أحمر + (١) أصفر ٢ : ١ ← البرتقالي الاحمر

وبهذه الطريقة يمكن إستنتاج باقي الالوان الثنائية المتوسطة مع مراعاة النسب.

ثالثاً: الالوان الثلثية أو المحايدة (أساسية مشتركة):

عند مزج كل لونين ثانويين نحصل على لون ثلثي وهو اللون المحايد ويسمى اللون الناتج باللون الاساسي المشترك بينهما. فمثلا عند مزج اللون البرتقالي مع اللون الاخضر نحصل على اللون الاصفر المحايد ونجد أن هذا المخلوط يتكون من الالوان الاساسية الثلاثة مضافاً إليها نسبة أخرى من اللون المميز بمعنى أن كل مزيج ثلثي هو نفسه اللون البني تقريباً (المحايد) مائلا إلى أحد الالوان الاساسية الاكثر نسبة، شكل (٧٥- أ ، ب) ويتضح ذلك من المعادلات التالية:

برتقالي + أخضر ⟵ أصفر محايد (بني مائل للصفرة)

(أصفر + أحمر) + (أصفر + أزرق) ⟵ أصفر محايد

أخضر + بنفسجي ⟵ أزرق محايد (بني مائل للزرقة)

(أزرق + أصفر) + (أزرق + أحمر) ⟵ أزرق محايد

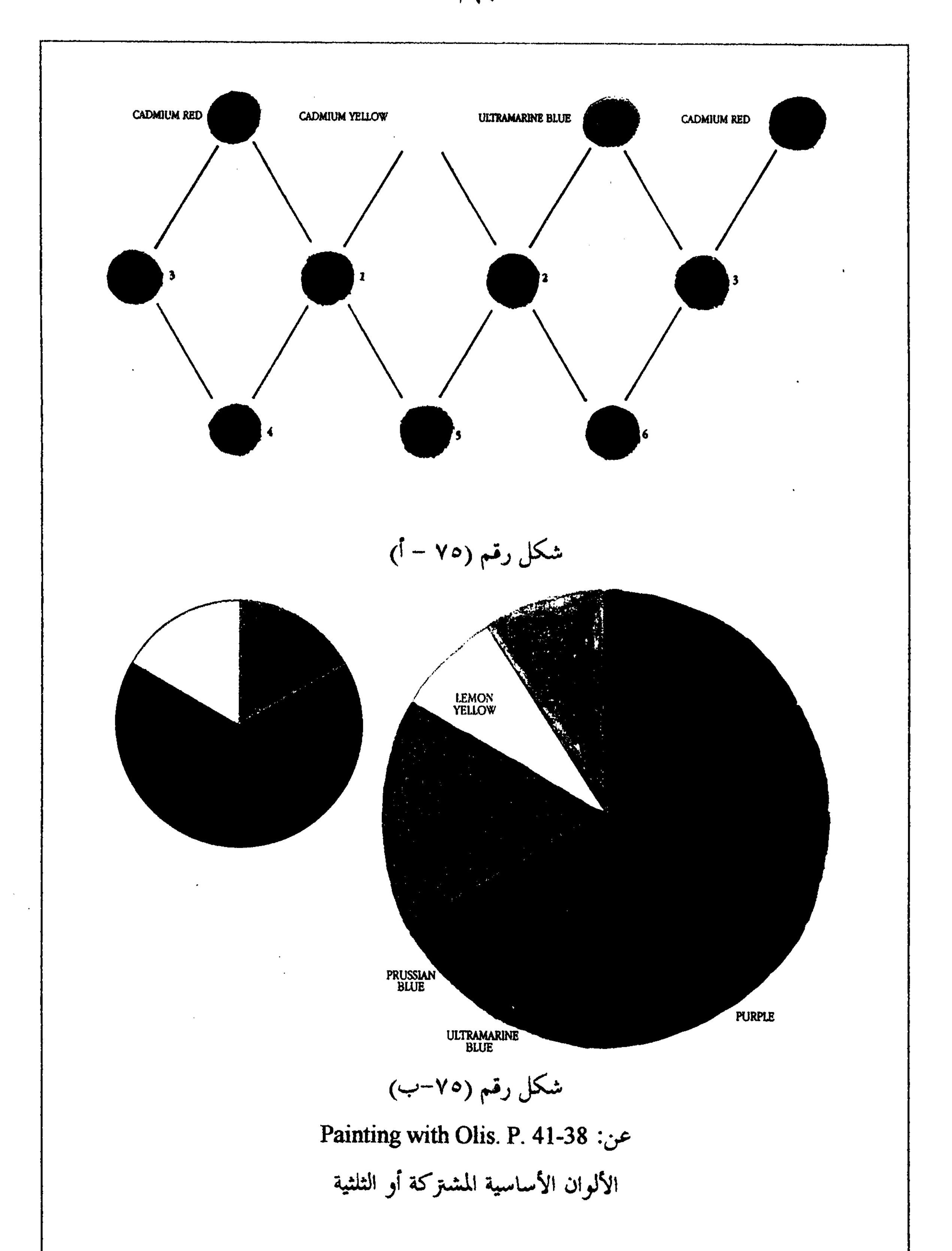
برتقالي + بنفسجي ⟵ أحمر محايد (بني مائل للحمره)

(أحمر + أصفر) + (أحمر + أزرق) ⟵ أحمر محايد

الالوان المتكاملة أو المتتامة:

يتكامل اللون الثانوي مع اللون الاساسي الذي لا يدخل في تركيبة ويتكون من مزج اللونين الاساسيين الاخرين ، وهذه الالوان هي:

اللون الازرق يقابل ويكمل اللون البرتقالي المكون من مزج اللونين الاساسيين (الاحمر + الاصفر) ، اللون الاحمر يقابل ويكمل اللون الاخضر المكون من مزج اللونين الاساسيين (أصفر + أزرق) ، اللون الاصفر يقابل ويكمل اللون البنفسجي المكون من مزج اللونين الاساسيين (الاحمر + الازرق). شكل (٧٦).



شكل رقم (٧٥ - أ)

شكل رقم (٧٥-ب)

عن: Painting with Olis. P. 41-38

الألوان الأساسية المشتركة أو الثلثية



شكل رقم (٧٦)

التكامل اللوني في الطبيعة

عن: Nature's Choas. P. 114

القيم اللونية:

تؤثر الالوان على عين الانسان ونفسه فتحدث لديه إحساسات متنوعة فعند تجاور بعض الالوان فإنها تشعره بالراحة والاطمئنان وتوصف بأنها متوافقة ، أما البعض الاخر فيشعره بالاضطراب والكآبة وفي هذه الحالة توصف هذه الالوان بأنها غير متوافقة.

تباين الالوان: Contrast

التباين يعني التضاد. ويقصد بالتباين في الالوان أنه اختلاف واضح بين درجتها أو كنهها إذا ماتجاورت.(١)

فالتباين إما أن يكون في درجة اللون أو كنه اللون أو الاثنين معاً.

التباين في درجة اللون أو قيمته:

نعني به تلك الظاهرة التي تختص بتغير درجة لون بالنسبة لدرجة لون آخر مجاور له ، فاللون الفاتح يظهر أفتح مما هو عليه والغامق يظهر أغمق مما هو عليه إذا ماتجاورت الالوان المختلفة في الدرجة وعلى ذلك نجد:

- تظهر المساحة الصغيرة البيضاء أكثر بياضاً إذا وضعت على مساحة سوداء منها على مساحة رمادية. شكل (٧٧ – أ).
- تظهر المساحة السوداء أكثرسواداً إذا وضعت على مساحة بيضاء.شكل(٧٧–ب)
- تظهر المساحة البيضاء أكبر مساحة إذا وضعت بجوار مساحة سوداء مساوية لها هندسياً على أرضية بيضاء. شكل (٧٧ – جـ).
- تجاور اللون الابيض مع لون آخر يؤدي إلى رفع درجة هذا اللون (باعتبار درجة الابيض مساوية للصفر). شكل (٧٧ – د).

١- يحي حمودة: مرجع سابق ، ص ٨٣.

- تجاور اللون الرمادي مع لون آخر يؤدي إلى زيادة شدة اللون. شكل (٧٧ - هـ)
- تجاور لون غامق ولون فاتح يؤدي إلى رفع درجة اللون الغامق وخفض درجة اللون الفاتح. شكل (٧٧ - و).
- تجاور اللون الاسود مع لون آخر يؤدي إلى خفض درجة هذا اللون "حيث يمثل الاسود الحد الاقصى للدرجة" شكل (٧٧ - ز).

التباين في كنة اللون:

يظهر التباين بين الالوان المختلفة إذا ماتجاورت فيحدث تغييراً في مظهرها البصري دون تغيير تركيبها بالمزج ويقصد بالتباين تلك الظاهرة الـتي تختص بتغير كنه لون بالنسبة لكنه لون آخر يجاوره إذا ماتساوت الدرجة ويتضح هذا التباين عند خط تجاور اللونين ثم يتلاشى تدريجياً.

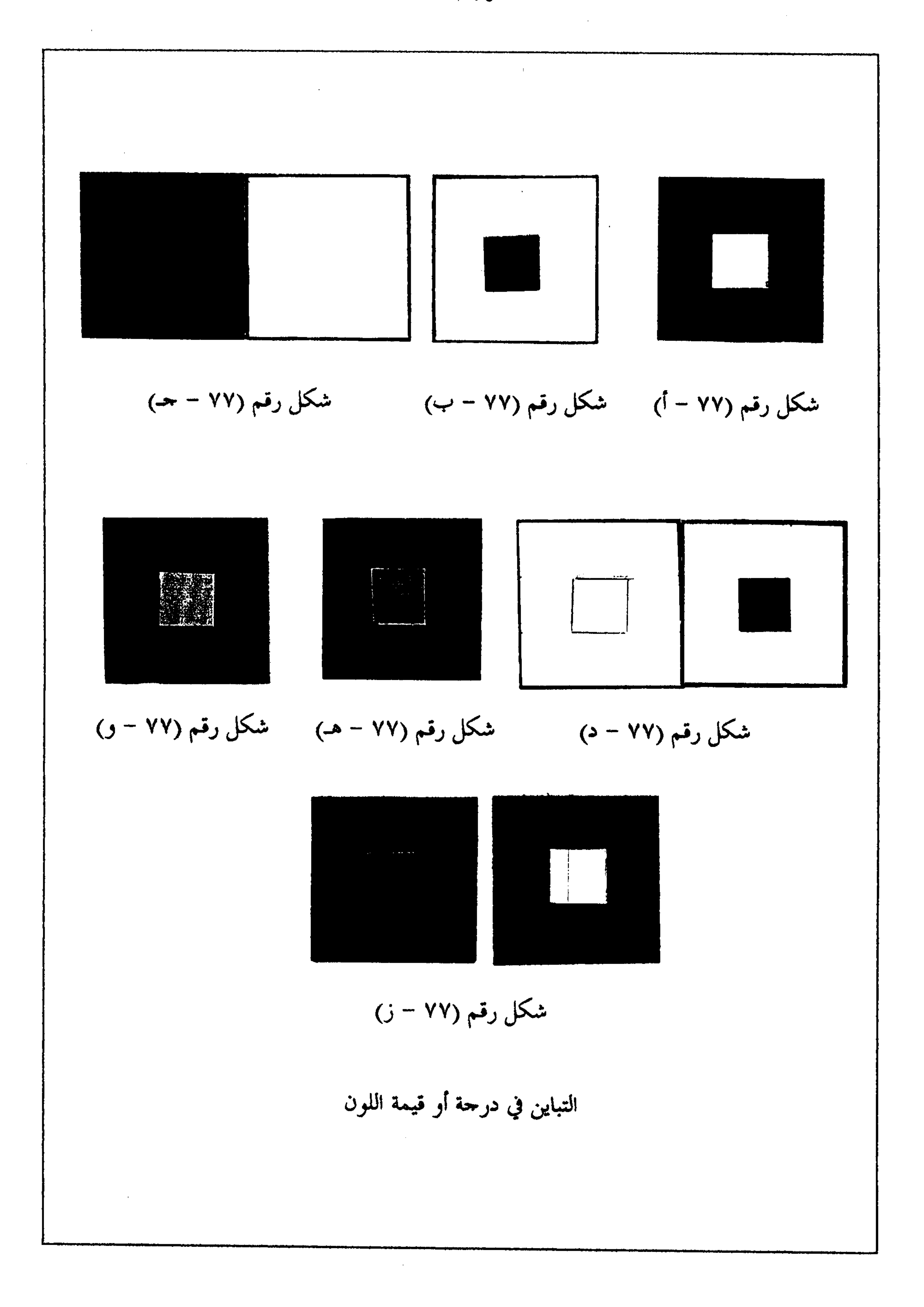
ظواهر التباين في كنه اللون:

- تجاور لونان متكاملان أحدهما ساخن والاخر بارد ينتج عن تباينهما أن يزداد الاول سخونة ويزداد الثاني بروده شكل (٧٨ - أ).
- تجاور لونان ساخنان نجد أنهما يبردان بعضهما بعضاً بأن تقل درجة تشبعهما شكل (٧٨ - ب).
- تجاورلونان باردان فإنهمايسخنان بعضهما بعضاً فتقل درجةتشبعهما.شكل (٧٨-جـ)

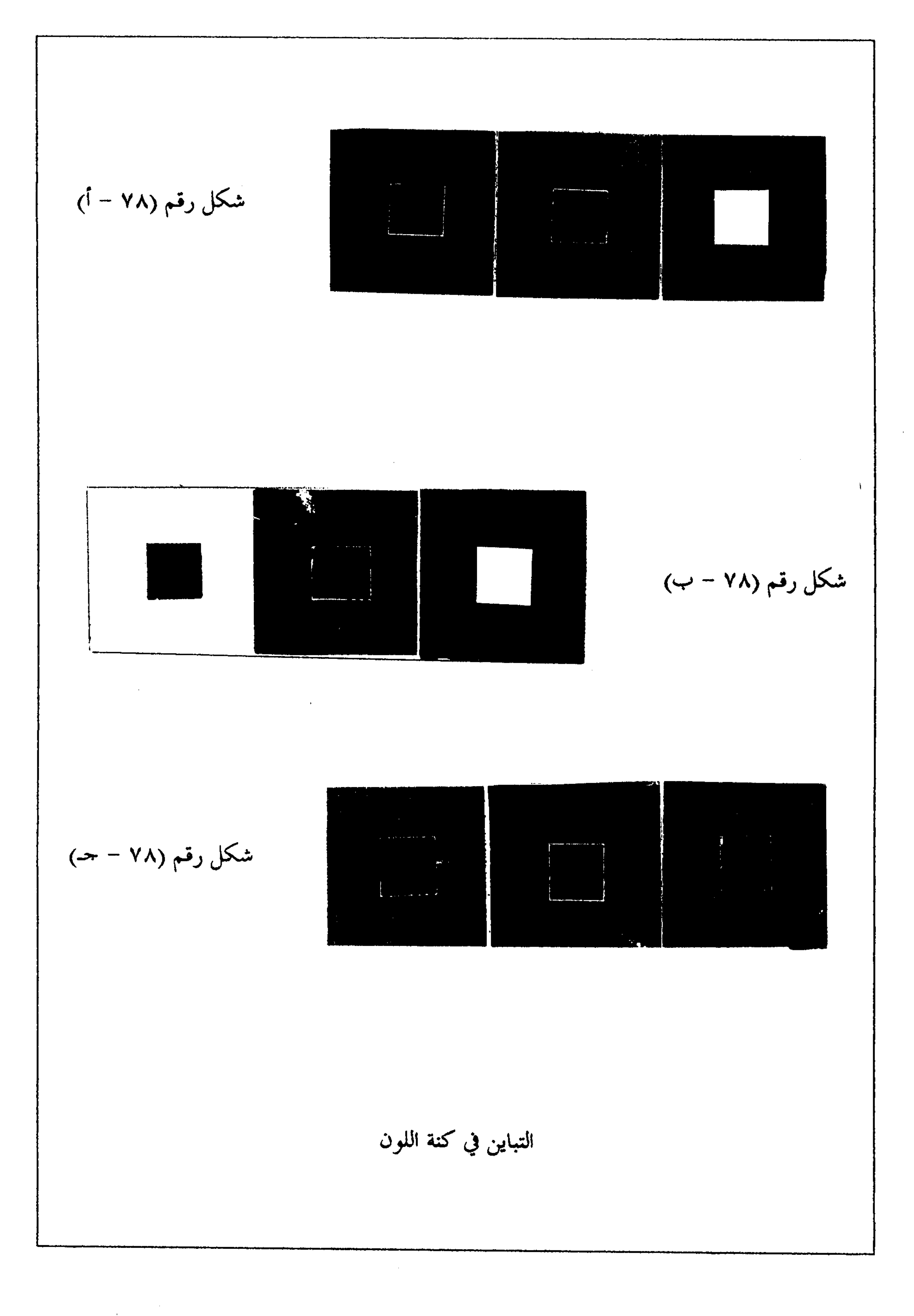
التباين المزدوج:

يتضمن هذا النوع من التباين جميع ظواهرالتغير في الدرجة والكنه معاً التي تطرأ على الالوان المختلفة إذا ماتجاورت فالعين إذا مارأت لونين متجاورين مختلفين في الدرجة والكنه فإنها لا تراهما كأصلهما بل يطرأ عليها تغير نتيجة للتباين.(١) شكل (٧٩)

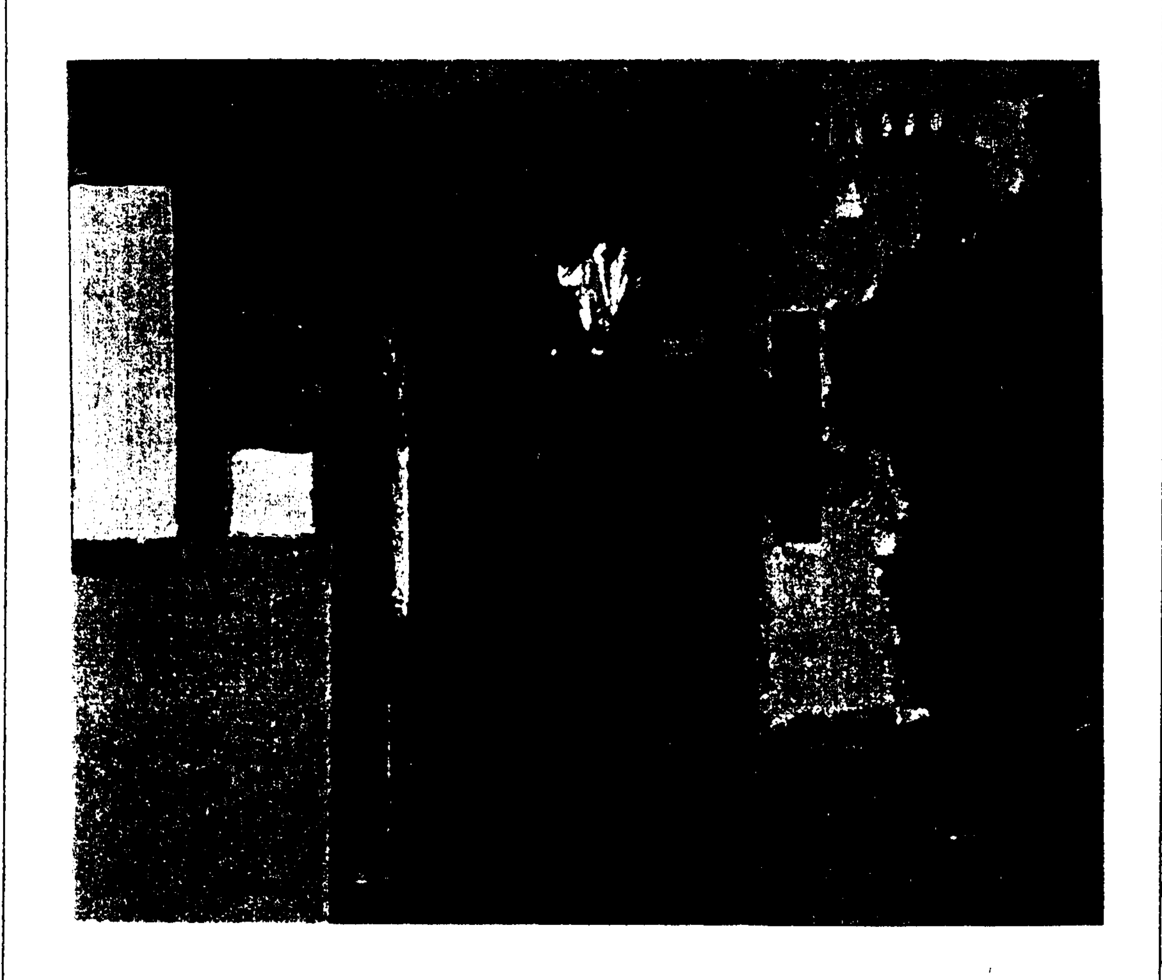
١- يحي حموده: مرجع سابق ، ص ٨٦ - ٨٩.



التباين في درجة أو قيمة اللون



التباين في كتلة اللون



شكل رقم (٧٩)

لوحة فنية توضح الجمع بين ظواهر التغير في درجة وكنة اللون

عن: Design Basic. P. 230

ولا يقتصر التباين على الألوان بل يشمل التباين في الأشكال ونعني بذلك عند اضافة شكل من فصيلة مخالفة لعائلة من الأشكال المتوافقة فانه يبدوا غريباً عن المجموعة ومتبايناً معها وليس من الضروري التشابه التام بين الأشكال المكونة لكل عائلة ولكن يشترط وجود علاقة تشابه فيمابينها ففي شكل (٨٠- أ) نجد أن المربع يتباين مع الأشكال المنحنية ويبدو غريباً وسطها ، أما في شكل (٨٠- ب) نجد أن الشكل المنحنى يتباين مع مجموعة المربعات المحيطة به.

أما شكل (٨١- أ ، ب) فنجد أنه كلما زاد عدد الأشكال المتباينة في تصميم ما فان تلك الأشكال تترابط بدورها مكونة مجموعة من الأشكال المتداخلة وهنا تقل حدة التباين.

توافق الالوان: Harmony

التوافق يعني الانسجام وهو عبارة عن مجموعة من الالوان تؤثر على العين والنفس تأثيراً حسناً أو ساراً وتتصف بالوحده بالرغم من الاختلاف الواضح بينها في بعض الاحيان.

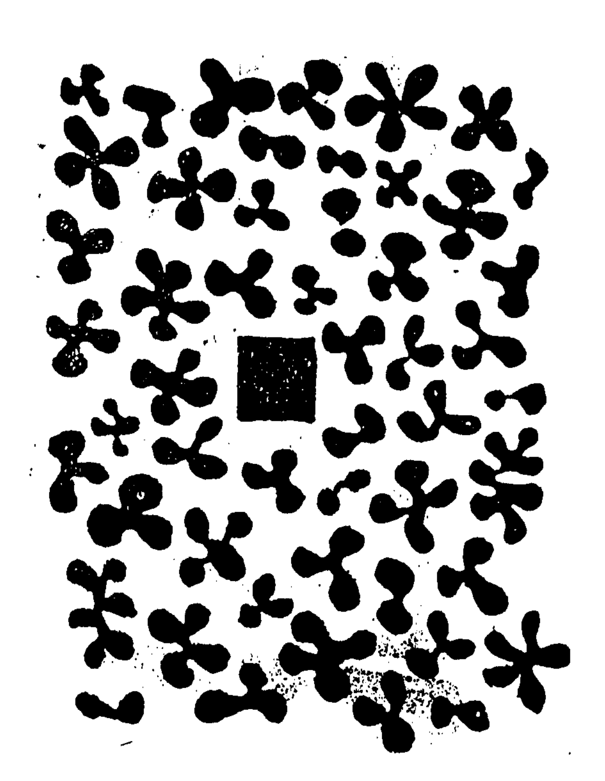
أوردت عفاف عمران التعريف العلمي الدقيق لتوافق الالوان الذي ذكره أرنست بفيفر Ernest Pfeiffer بقوله "أن التوافق اللوني عبارة عن إتحاد موفق للالوان نشأ عن إستعمال خاصية المصاهره والتقارب الموجود بين الالوان وإتحاداتها البصرية"(١)

أما صبري عبدالغني فيعرفه "بأن توافق المجموعة اللونيه الناشيء عن إستعمالها وهي متجاورة خاصية المصاهرة والتقارب ، وأنه من الممكن جعل مجموعة من الالوان المختلفة عائلة واحده إذا إشترك في تركيبها لون واحد" (٢)

كما ينشأ التوافق بين الأشكال المحيطة بنا نتيجة للتشابهات المشتركة بين بعضها

١- عفاف أحمد محمد عمران: دراسة تجريبية لتنظيم العلاقة بين اللون والتكرار للبصمة المركبة من خلال مصفوفة متوالية ، رسالة دكتوراه، جامعة حلوان ، ١٩٩٠ ، ص ٥١.

٢- صبري محمد عبدالغني: مرجع سابق ، ص ٦١.

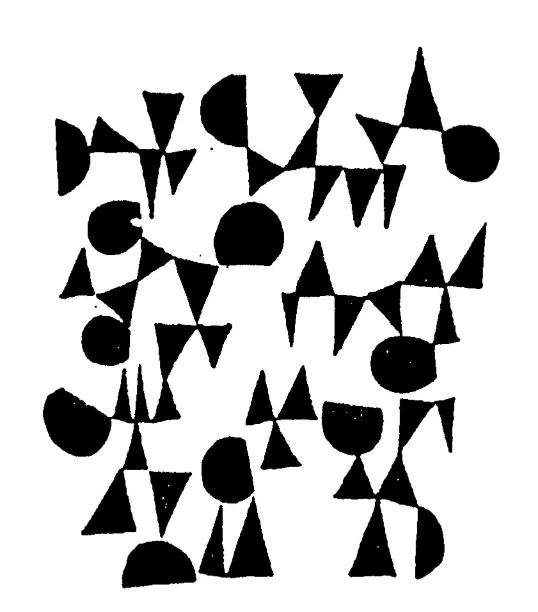


شكل رقم (٨٠ - أ)

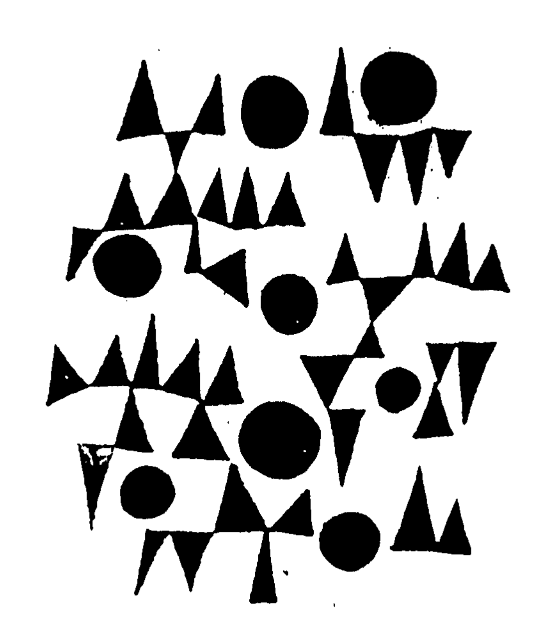
شكل رقم (٨٠ - ب)

التباين في الأشكال المتوافقة

عن: فن وتصميم. ص ٥٨ - ٥٩



شكل رقم (٨١ - أ)



شكل رقم (٨١ - ب)

قلة حدة التباين في الأشكال المتداخله

عن: فن وتصميم. ص ٥٨ - ٥٩

البعض فتراها كعائلة واحدة. فاوراق الشجر المتساقطة على الأرض تختلف في اشكالها واحجامها والوانها الاّ انها تكون عائلة واحدة نتيجة للتشابه المشترك بين بعضها البعض ولانتمائها الى نفس الفصيلة ، فالمنازل تختلف من حيث بنائها الاّ انها تمثل عائلة واحدة تنتمي الى فن العمارة ونجد ذلك واضحاً ايضاً في عناصر الطبيعة من حولنا ، ففي شكل (٨٢- أ ، ب ، جـ ، د) نجد فى المجموعة (أ) اشكالاً ذات اربعة اذرع ، تختلف عن المجموعة (ب) التي تضم اشكالاً ذات ثلاثة اذرع ، الاّ انها لاتزال مرتبطة فيمابينها كعائلة او بجموعة متشابهة. أما مجموعة (جـ ، د) فتضما مجموعة من المربعات المختلفة الاحجام والتي تكون عائلة واحدة لوجود علاقات كثيرة تضم بعضها الى بعض.

المجموعات اللونية المتميزة بالتوافق:

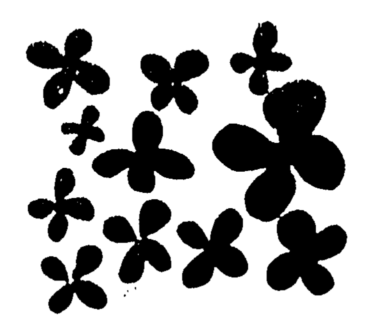
إذا اجتمع لونان أو أكثر في تكوين ما كان التوافق الذي يحدث بينهما يكون على النحو التالي:

١- توافق مجموعة لونية مرتبطة بكنة لون واحد. وهي أبسط المجموعات اللونية المتوافقة وتعرف باسم أحادية اللون ويستعمل فيها كنةلون واحد واستنباط عدد من الدرجات والشده بإضافة اللون الابيض والاسود والرمادي"منوكروم"شكل (٨٣).

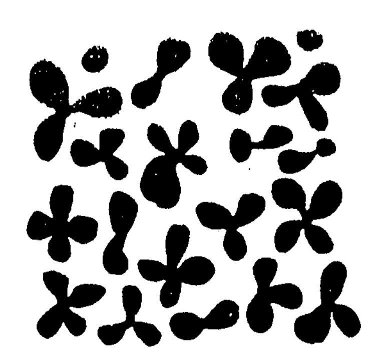
٢- توافق مجموعة لونية مشتركة في كنه لون واحد وتشمل:

أ- توافق مجموعة لونية مشتركة في كنه لون واحد مع استعمال لون سائد وتكون مجموعة الالوان متجاورة على الدائره اللونية مثل الاحمر البرتقالي ، الاحمر البنفسجي. (٢ أحمر + أصفر) ، (٢ أحمر + أزرق) شكل (٨٤ - أ).

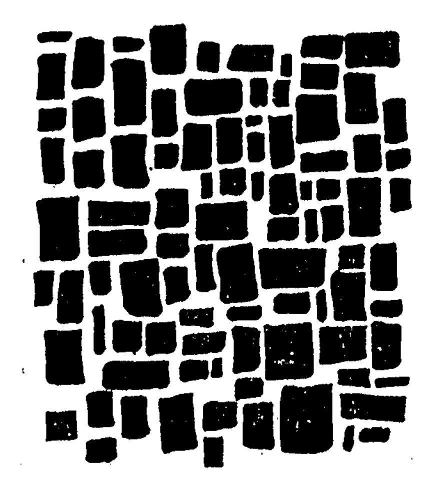
ب- توافق مجموعة لونية مشتركة في كنه لون واحد مع استعمال الوان مكمله وتكون مجموعة الالوان متقاربة على الدائرة اللونية لاشتراكهما في اللون الاصفر.



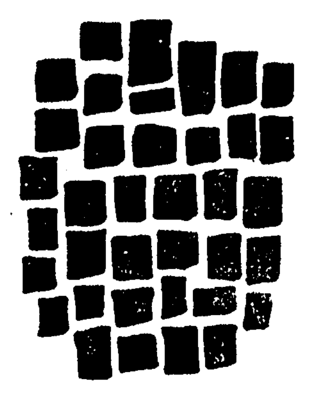
شكل رقم (٨٢ - أ)



شكل رقم (٨٢ - ب)



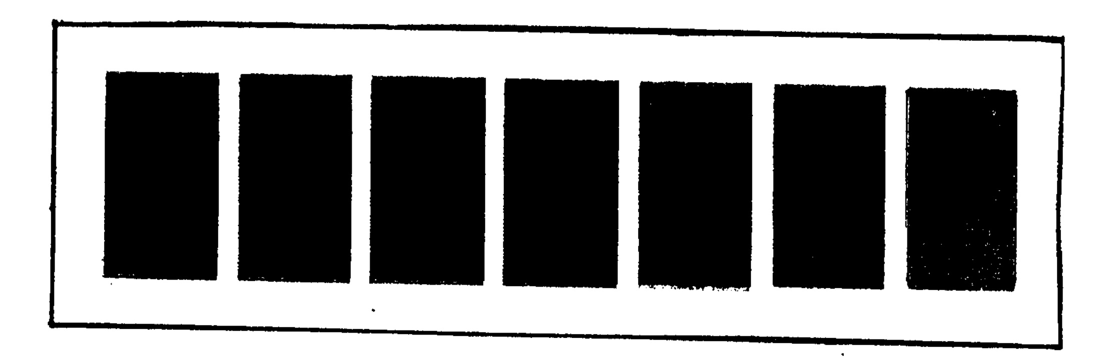
شكل رقم (٨٢ - جـ)



شكل رقم (٨٢ -د)

التوافق بين الأشكال المتشابهه

عن: فن وتصميم. ص ٥٥



شكل رقم (٨٣)

مجموعة لونية مرتبطة بكنة لون واحد (احادية اللون)

عن: Design Basic. P. 218

أحمر برتقالي ، أخضر ضارب للاصفـرار (٢ أحمـر + أصفـر) ، (٢ أصفـر + أزرق) شكل (٨٤ – ب).

٣- توافق مجموعة لونية متباعدة الكنه على الدائـرة اللونيـة ومختلفـة الشـدة وتسـمى هذه المجموعة بالتوافقات المتباينة حيث أنها لا تحتوي على كنه ألـوان مشـتركة مثـل الأحمر والأخضر فهي عبارة عن ألوان متكاملة أو قريبة التكامل أزرق وأصفـر رغـم وجود تنافر بين الالوان شكل (٨٥).

٤- توافق مجموعة لونية متباعدة الكنـه علـى الدائـرة اللونيـة ومتسـاوية الشـدة فـإذا تساوت درجة تشبع اللونين المتكاملين فإن اللون الوسـيط نتيجـة مزجهمـا البصـري يصبـح رمادياً حيـادياً ويشـكل توافـق لونـين متبـاعدي الكنـه ومتسـاويي الشـدة شكل (٨٦).

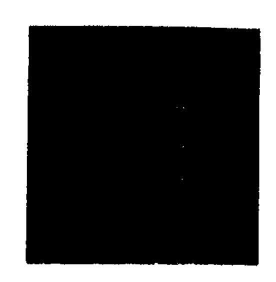
٥- توافق مجموعـة الالـوان القاتمـة والمجـاورة للابيـض (مسـاحة زرقـاء علـى أرضيـة بيضاء) شكل (٨٧).

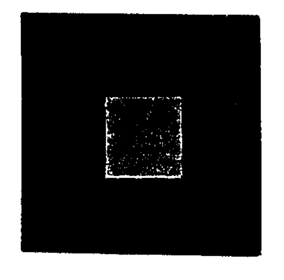
٦- توافق مجموعة الالوان الساخنة والمجاورة للون الابيض "مساحة حمراء على أرضيـة بيضاء" شكل (٨٨).

٧- مجموعة الالوان المحايدة ، ويمكن الجمع بـين العديـد مـن الالـوان المتبـاعدة علـى الدائرة اللونية الساخنة والباردة عند تحيدها شكل (٨٩) ، (٩٠).

الالوان الساخنة أو الدافئة والالوان البارده:

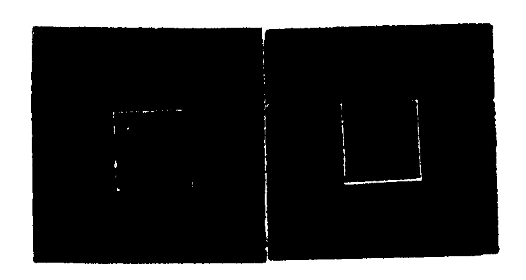
تمتد الالوان الساخنة من اللـون الاصفـر وتنتهـي عنـد اللـون الاحمـر ومـاينحصر بينهما شكل (٩١) ، (٩٢) ، فالالوان التي تشتمل على نسـبة كبـيرة مـن اللـون الاحمر أو الاصفر تكـون دافئـة وسميت بذلـك لانهـا تذكـر بلـون الـدم أو النـار وتعطي إحساساً بالدفء والسخونة شكل (٩٣) بينمـا تعتـبر الالـوان المائلـة إلى الزرقة والخضـره ألواناً بارده أي أن الألوان التي تشمل على نسبة كبيرة من اللون





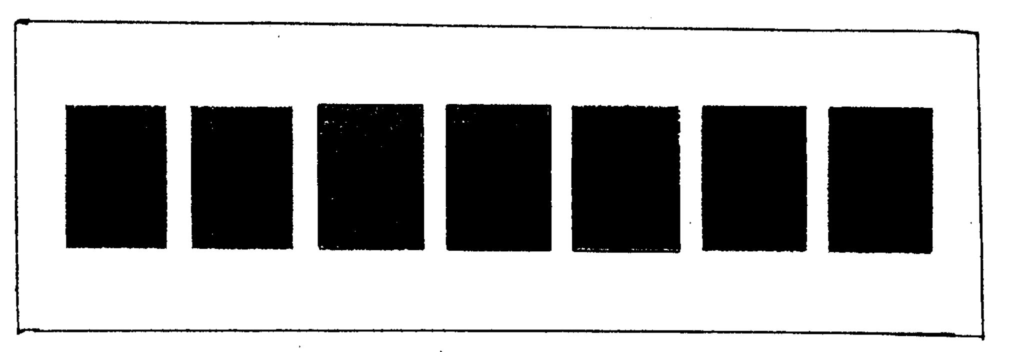
شكل رقم (٨٤ - أ)　　شكل رقم (٨٤ - ب)

توافق بمجموعة لونية مشتركة في كنة لون واحد



شكل رقم (٨٥)

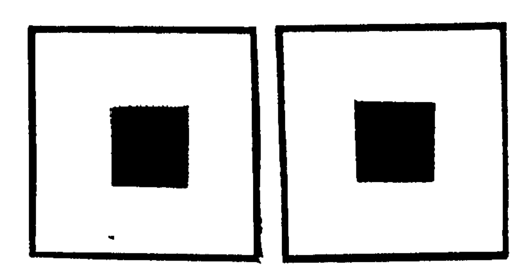
توافق بمجموعة لونية متباعدة الكنة ومختلفة الشدة



شكل رقم (٨٦)

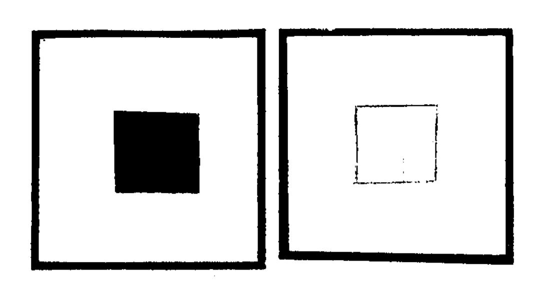
توافق مجموعة لونية متباعدة الكنة ومتساوية الشدة

عن: Design Basic. P. 221



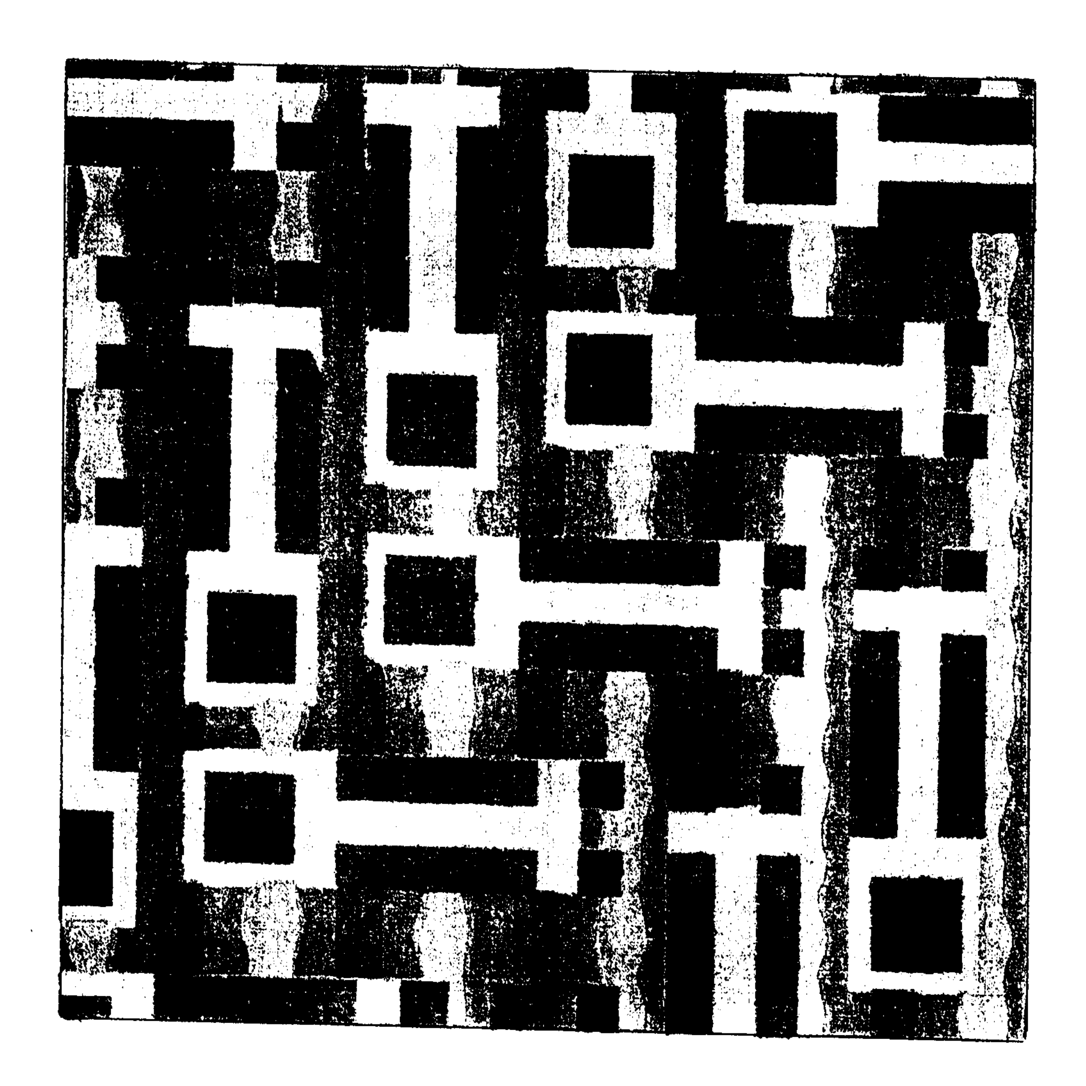
شكل رقم (٨٧)

توافق مجموعة الألوان القاتمة والمجاورة للأبيض



شكل رقم (٨٨)

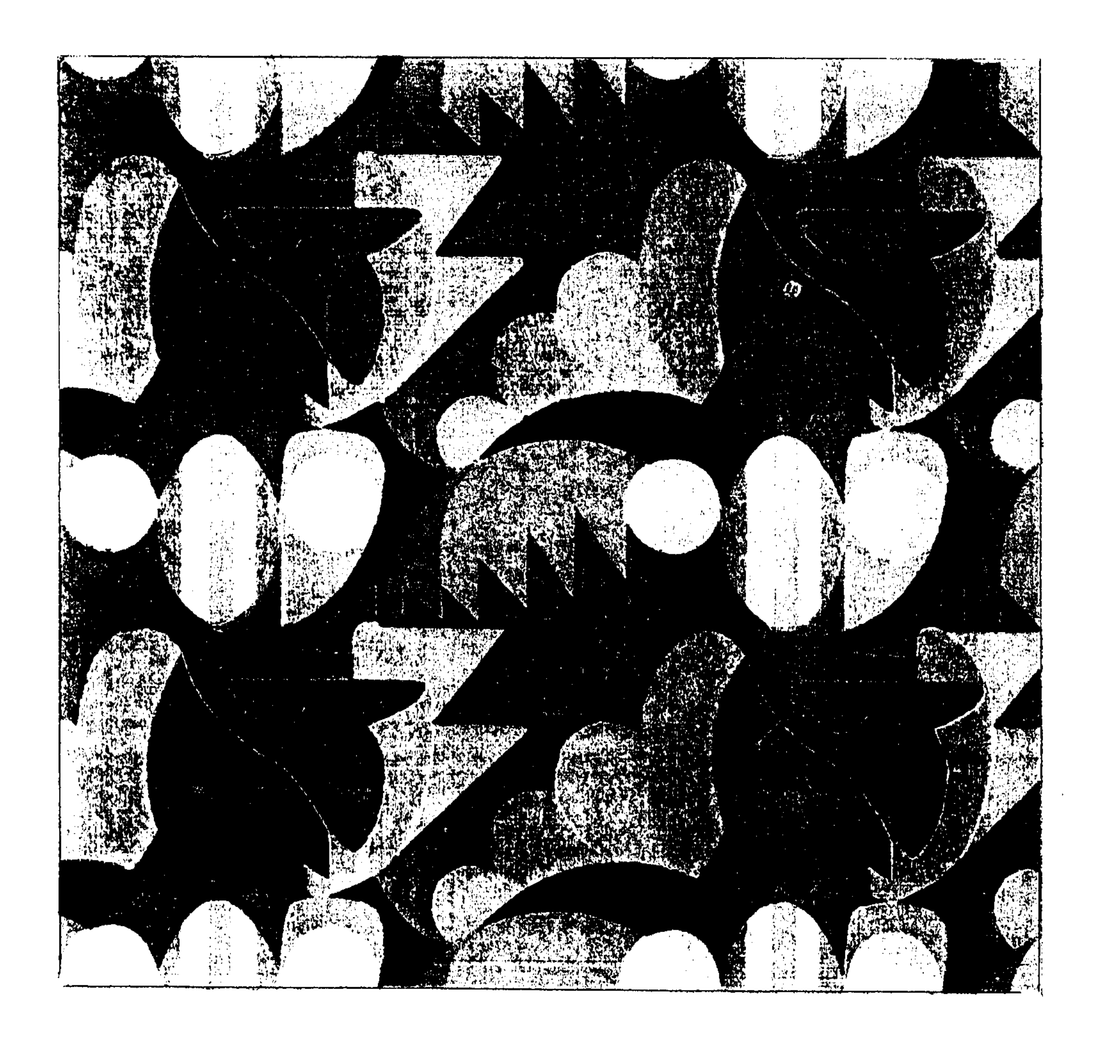
توافق مجموعة الألوان الساخنة والمجاورة للأبيض



شكل رقم (٨٩)

مجموعة الألوان المحايدة

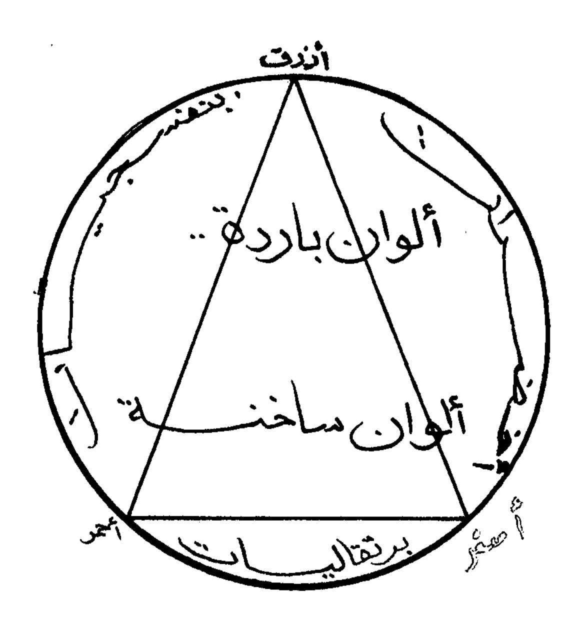
عن: Abstract art Patterns and Designs. P.21



شكل رقم (٩٠)

مجموعة الألوان المحايدة

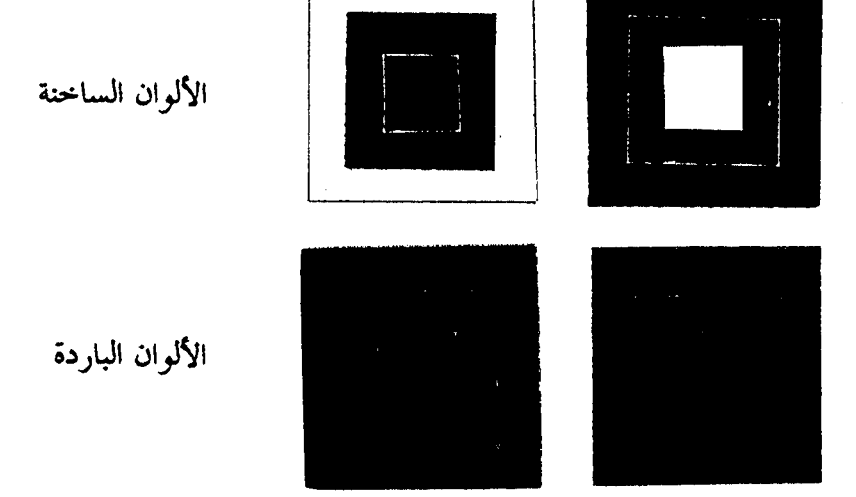
عن: Abstract art Patterns and Designs. P. 39



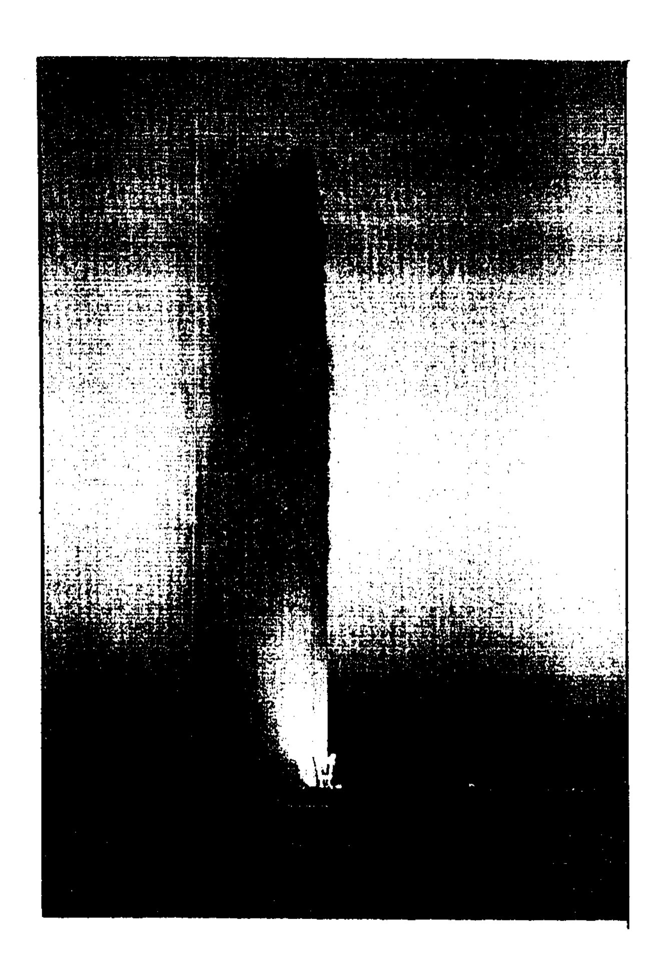
شكل رقم (٩١)

دائرة الألوان الساخنة والباردة

عن: فن وتصميم. ص ٤٩



شكل رقم (٩٢)



شكل رقم (٩٣)

منظر لوقت الغروب علي ساحل البحر الأحمر "جدة"

ويوضح مجموعة الألوان الساخنة

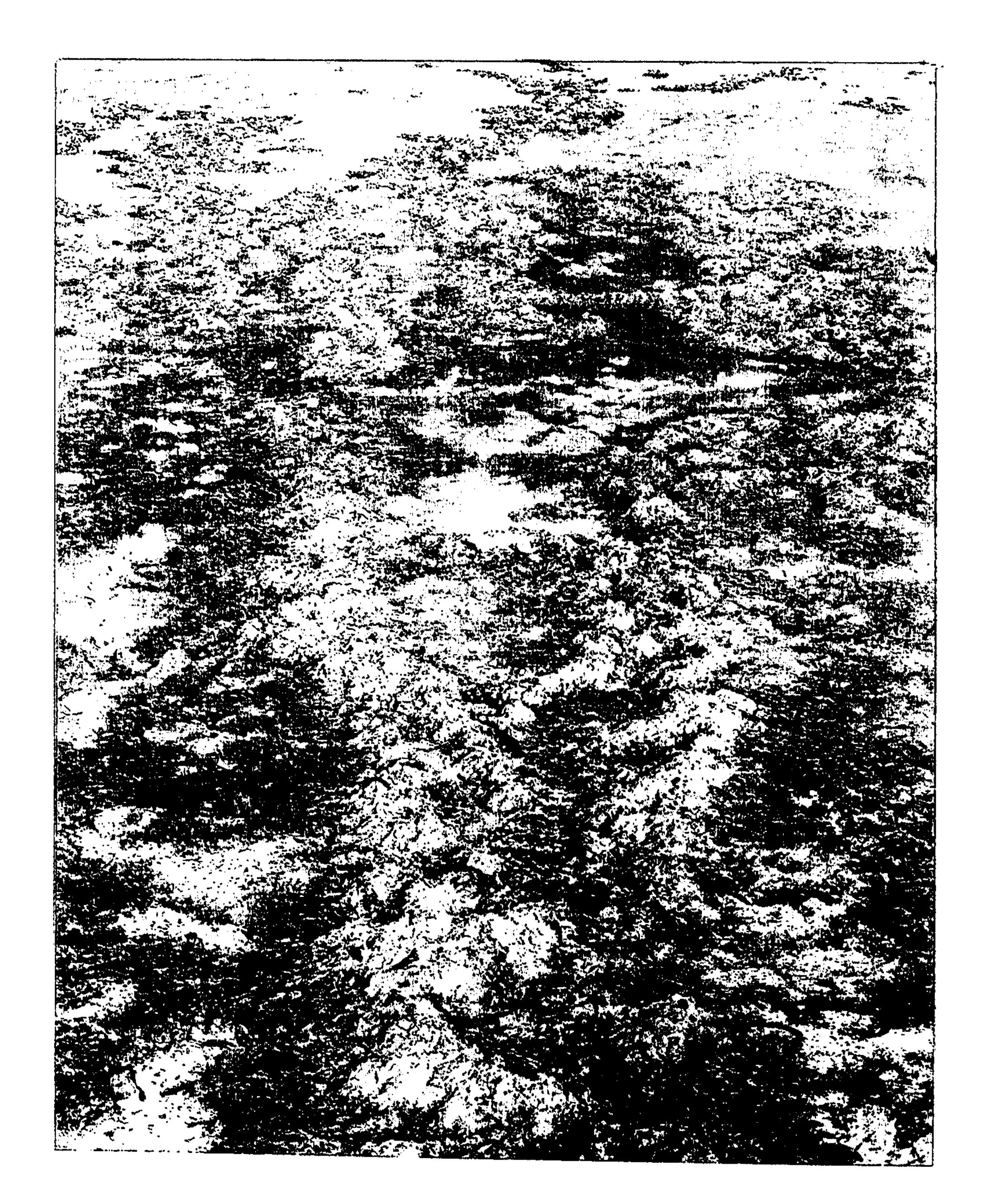
الازرق أو اللون الاخضر تكون ألواناً بارده وتعطي إحساساً بالبروده لانها تذكر بلون السماء والماء وكلاهما مصادربروده شكل (٩٤).

برهنت التجارب أن الاحساس بالبروده أو السخونة موجود ولكنه خارج عن كل التغيرات الحرارية الفسيولوجية للانسان فللالوان الباردة والساخنة دور في إظهار العلاقات المكانية في الاعمال الفنية ، فالالوان الدافئة أو الساخنة تميل إلى التقدم والظهور بينما الالوان الباردة تميل إلى التراجع والتأخر مما يساعد على تحقيق العمق الفراغي والايهام بالبعد الثالث من خلال توظيف الالوان المناسبة في العمل الفني شكل (٩٥).

فللالوان الباردة والدافئة دلالات مختلفة:

- يزداد اللون الساخن تقدماً وبروزاً عندما تكون الارضية لون مكمل له.
- تظهر الالوان الدافئة أكبر مساحة من مساحتها الحقيقية حيث لها صفة الانتشار البصري.
- تظهر الالوان الباردة أقل مساحة من مساحتها الحقيقية حيث لها صفة التقلص.

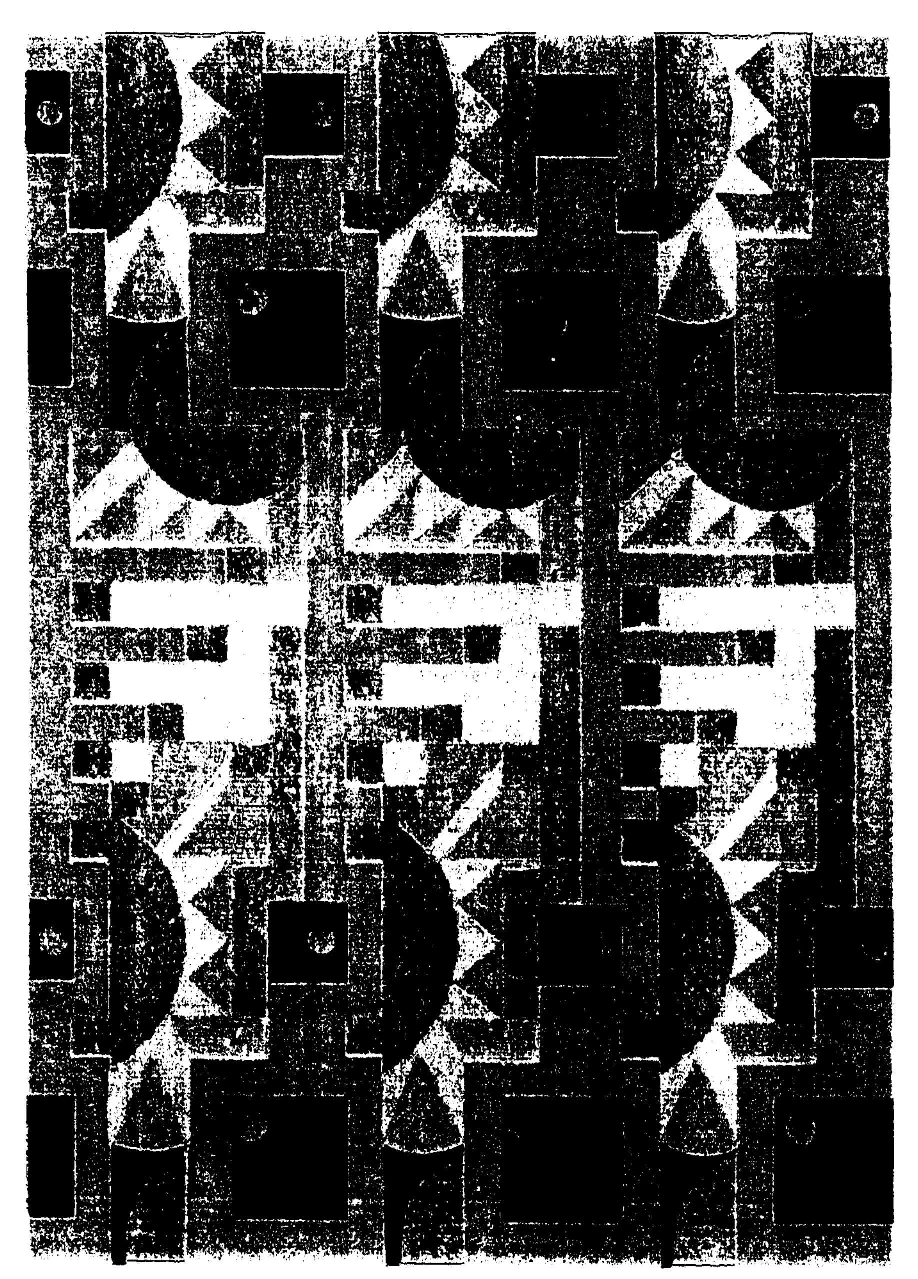
مما سبق يتضح أن عنصر اللون يعتبر أحد أهم العناصر الاساسية في بناء العمل الفني ونظراً لقيمة اللون الحسية والمعنوية ، فقد ارتكز اهتمام البحث الحالي على عنصر اللون كقيمة فنية يمكن توظيفه تشكيلياً مع النظم الايقاعية للحصول على متغيرات لها دلالات خاصة لتحقيق أعمال طباعية بالتفريغ ذات قيمة ابتكارية. لذلك فمن الضرورى التطرق إلى النظم التشكيلية.



شكل رقم (٩٤)

الألوان الباردة والاحساس بالبرودة في الطبيعة

عن: Nature's Choas. P. 97



شكل رقم (٩٥)

دور الألوان الساخنة والباردة في اظهار العلاقات المكانية في الأعمال الفنية

عن: Abstract art Patterns and Designs. P. 8

القيم الفنية التشكيلية:

تعتبر الطبيعة مصدراً غنيـاً بقيـم التصميـم ومتنـوع بعنـاصر التصميـم كـالخطوط والاشكال والالوان وملامس السطوح وغيرها من عمليات بنائية كالوحده والاتـزان والايقاع .. فالطبيعة تعتبر نظاماً متكاملا يستمد منه الفنان أساليب فنية متعددة.

فبعد أن تعرفنا على أسس تصميم العمل الفـني تـرى الباحثـة أنـه لزامـاً عليهـا أن تتعرض للقيم الفنية التشكيلية ومـدى ارتباطهـا بالطباعـة وتوضيـح مفهومهـا وهـذه القيم هي: الوحده – الاتزان – التناسب – الايقاع بأنواعه.

الوحده: Unity

يتأكد مفهومنا للوحده إذا نظرنا إلى الطبيعة من حولنا فهي أكبر مثال على تحقيق ذلك ، فلو نظرنا إلى أي كائن عضوي إنسان كان أو حيوان أو نبات نجد أنـه ليـس مجرد تجميع لاجزائه ولكنه نظام رتب على شكل له هيئته ووحدته التي تمكنه من أداء وظيفته شكل (٩٦). قال تعإلى ﴿يـا أيهـا الانسـان مـاغرك بربـك الكريـم * الـذي خلقك فسواك فعدلك * في أي صورة ماشاء ركبك﴾(١)

أما الوحدة من الناحية الفنية فنجد أن لها عدة مفاهيم نورد منها:

يعرف محمود البسيوني الوحده في العمـل الفـني التشـكيلي بأنهـا "مـايطلق عليهـا كلمـة "الجشـطالت" أي الكـل العـام أو الهيئـة ، وهـي الكيـان المسيطر علـى شـتى التفاصيل".(٢)

أما فتح الباب عبدالحليم وأحمد رشدان فيؤكدا أن الوحده في العمل الفني تتحقق بأساسين "الاول: علاقة أجزاء التصـــميم بعضها ببعض ، والثاني: علاقة كل جزء منــها بالكل ولا تعني الوحده التشابه بين أجزاء التصميم ، بل يمكن أن يكون هناك

١– القرآن الكريم: سورة الانفطار الجزء الثلاثون ، ص ٥٨٧ ، آية ٥ – ٨.

٢–محمود البسيوني: أسرار الفن التشكيلي ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٨٠ ، ص١٨.



شكل رقم (٩٦)

تحقيق عنصر الوحده في الطبيعة

عن: Nature's Choas. P. 10

كثير من الاختلاف بينهـا ولكـن يجـب أن تتجمـع هـذه الاجـزاء معـاً فتصبـح كـلا متماسكاً".(١)

أما صبري عبدالغني فيعرف الوحده أنها "التخطيط الـذي نضعـه لتنظيـم العنـاصر التي تؤلف الصورة".(٢)

أما محمد الخولي فيعرف الوحده بأنهـا "تجميـع للمفـردات في أنمـوذج ، وتتضمـن الوحده كمدخل للفن الملاءمـه أو التجـانس أو التـآلف الموجـود خـلال العنـاصر في التصميم حيث تبدو العناصر خلال الوحده وقد صارت أنموذجاً له تميزه".(٣)

وترى نهاد القلماوي "أن من عوامـل تحقيـق الوحـده في تصميمـات "الاستنسـل" خطوط الربـط بين الاجزاء المفرغه والتي تكون شبكة متماسكة تحيط بتلك الاجزاء المفرغة مع مراعاة تنوع خطوط الربط بصورة متوافقة ، وطبيعة التكرار الـتي تنفذهـا المصممه بقوالب الاستنسل في تحقيق الوحده في العمل المطبوع من عدمها".(٤)

وتتفق الباحثة مع نهاد القلمـاوي في تعريفهـا للوحـده الاّ انهـا تسـعى الي تحقيـق الوحدة من خلال المفردة أو المفردات المستخلصة من تحليل بعـض العنـاصر الطبيعيـة كطبيعة التكرارات التي تتم نتيجة لتحريك شريحة الاستنسل على التصميـم المطبـوع وليس عن طريق تنوع خطوط الربط.

طرق تحقيق الوحده:

تتحقق الوحده في التصميم بعدة طرق:

١- التقـــارب:

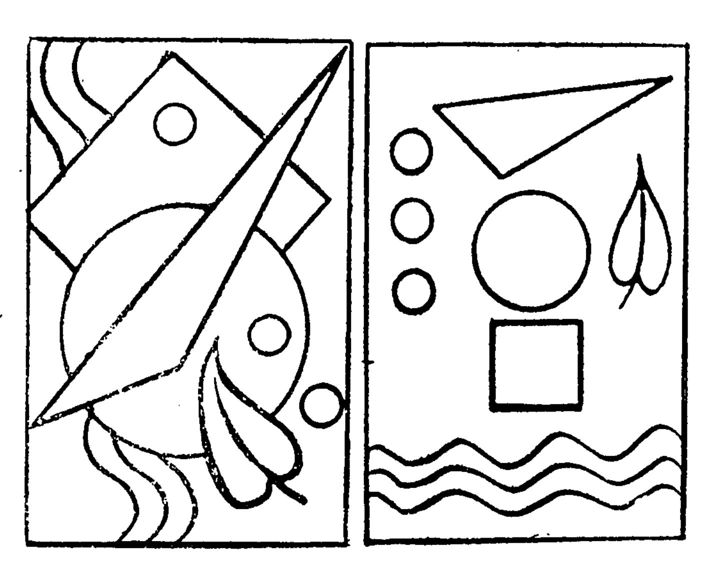
جعـل المفـردات المنفصلـة تبـدوا مرتبطـة بتقاربهـا مـــن بعضهـا البعـض شـــكل (٩٧)،(٩٨)،(٩٩).

١- فتح الباب سيد عبدالحليم / أحمد حافظ رشدان: مرجع سابق ، ص٧٤.

٢- صبري محمد عبدالغني: مرجع سابق ، ص ٨٧.

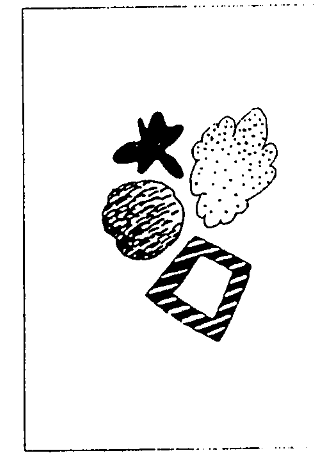
٣- محمد حافظ محمد الخولي: النظم التحليلية لعنصر النبات كمدخل تجريبي لتدريس أسس التصميم،رسالة دكتوراه،جامعةحلوان،القاهرة -١٩٨٦،ص٦٨.

٤-نهادموسى القلماوي: مرجع سابق ،ص٤٩: ٥٠



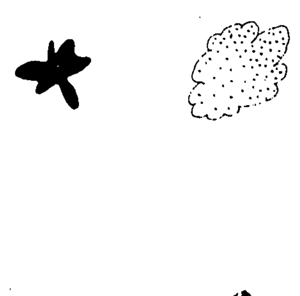
شكل رقم (٩٧)

عن: عبدالفتاح رياض. ص ١٧٧



شكل رقم (٩٨)

عن: Design Basic. P.2





شكل رقم (٩٩)

عن: Design Basic. P. 6

تحقيق الوحدة عن طريق التقارب

٢- التكرار:

تكرار المفردات بشكل يجعلها ذات علاقة مشتركة ومتحدة في التصميم ويكون التكرار عن طريق اللون - الشكل - الاتجاه ... شكل (١٠٠).

٣- الاستمرار:

إستمرارية حركة عين المشاهد خلال العمل بسلاسه من عنصر إلى آخر عن طريق توزيع المفردات بشكل دقيق. شكل (١٠١) ، (١٠٢).

كما يضيف عبدالفتاح رياض طرق أخرى لتحقيق الوحده وهي: التشابك ، التداخل ، التلامس ، التراكب ، التناسج وهذه العوامل لها القدرة على التجميع ونشأة الاحساس بوحدة العمل.(١) شكل (١٠٣).

الاتزان: Balance

يتحقق التوازن في عناصر الطبيعة وظواهرها بحيث تكتمل النقائص ببعضها ، والانسان كأحد هذه العناصر يعد الاتزان بالنسبة له أملا لاغنى عنه ليشعر بالاستقرار.

وقد عرف علماء الطبيعة والكيمياء الاتزان بأنه "تعادل القوى المؤثرة في جسم ما بحيث لا تتغير حركته أو سكونه".(٢)

أما أميره مطر فقد عرفت الاتزان من الناحية الجمالية بأنه "تصارع القوى المتضاده في العمل الفني مما يكسب عناصر التصميم الثابتة نوعاً من القوى الديناميكية والحيوية".(٣)

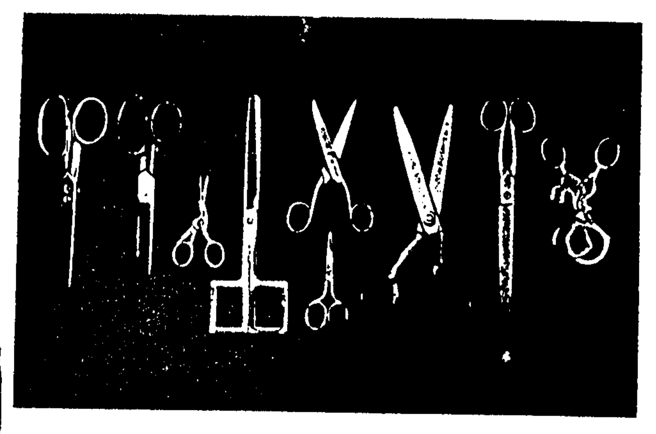
١- عبدالفتاح رياض: مرجع سابق ، ص ١٧٤.

٢- Encyclopaedia Britannica, vol.2, printed in Great Britain, Chicago, London, Toranto, 1951.P. 51.

٣- أميره حلمي مطر: مقدمه في علم الجمال ، دار النهضة العربية ، ١٩٧٢ ، ص ٤٥.

شكل رقم (١٠٠)

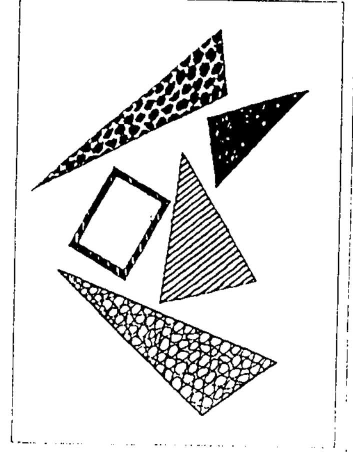
تحقيق عنصر الوحدة عن طريق التكرار

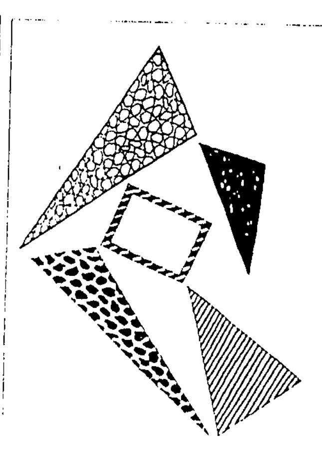




Wassily Kandinsky - several circles
No. 323. 1926

شكل رقم (١٠١)

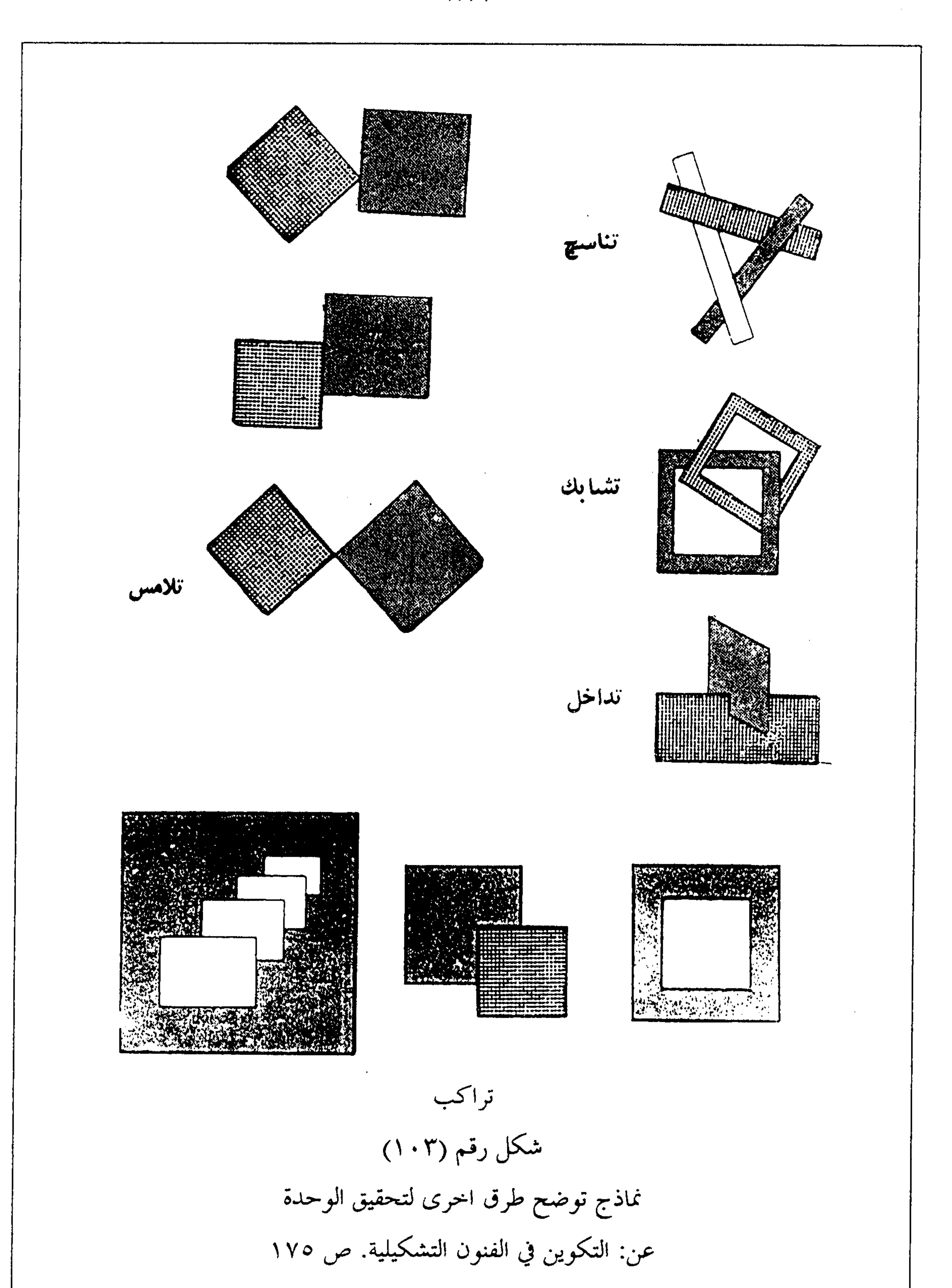




شكل رقم (١٠٢)

تحقيق عنصر الوحدة عن طريق الاستمرار

عن: Design Basic. P. 3,10,16



تراكب

شكل رقم (١٠٣)

نماذج توضح طرق اخرى لتحقيق الوحدة

عن: التكوين في الفنون التشكيلية. ص ١٧٥

بينما يعرفه عبدالفتاح رياض بأنه "الحالة التي تتعادل فيها القـوى المتضـادة ، وهـو ذلك الاحساس الغريزي الذي نشأ في نفوسنا عن طبيعة شكل الانسان ككائن حـي معتدل قائم رأسياً على أرضية أفقيه".(١) أما مفهوم الاتزان عند فتح الباب عبدالحليم وأحمد رشدان فهو "العلاقات بين الاوزان في أي ترتيب زخرفي أو تصميم مـا يجب أن ينقل للانسان الاحساس بالاستقرار والاتزان اذا ماتوازنت فيه الاشياء التي نحسـها كأوزان والوان".(٢). وتقول نهاد القلماوي أن "إتزان العمل الفـني يتحقـق مـن تمـام وحدته وحسن إيقاعه إذ أن الشروط الواجب تحقيقها في الوحدة وفي الايقاع واجبه لتحقيق الاتزان ولا يتحقق الاتزان بمجموعة من القواعـد ولكـن مـن خـلال التنظيـم الابتكاري للعناصر".(٣) شكل (١٠٤) ، (١٠٥) ، (١٠٦).

أنواع الاتزان:

١- إتزان متماثل "تقليدي".

٢- إتزان غير متماثل "غير تقليدي".

٣- إتزان إشعاعي أو مركزي.

٤- إتزان مستتر.

الاتزان المتماثل:

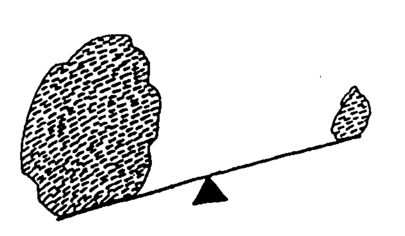
يعتبر التماثل أبسط طرق تحقيق الاتزان ويتطلب التنوع ، ويطلق علـى الاتـزان في بعض الاحيان بالاتزان الشكلي أو التقليـدي أو الجـامد ويعتـبر أبسـط طـرق تحقيـق الاتزان ويتحقق عندما يكون نصفي التصميم متطابقاً تماماً وذلك بتكرار المفردات في نفس الموقع على الجانب الاخر من المحور المركزي ويسمى بالاتزان المحوري.(٤)

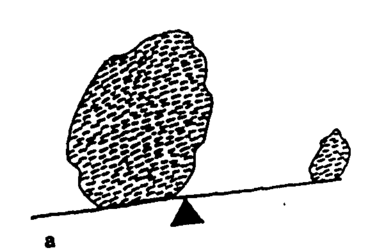
١- عبدالفتاح رياض: مرجع سابق ، ص ١١١.

٢- فتح الباب سيد عبدالحليم / أحمد حافظ رشدان: مرجع سابق ، ص ٨٤.

٣- نهاد موسى القلماوي: مرجع سابق ، ص ٥١.

٤- نادية فؤاد السيد مصطفى: مداخل تجريبية لملامس السطوح في الطباعة اليدوية وتطبيقاتها في المدارس الثانوية ، رسالة دكتوراه،جامعةحلوان،١٩٨٩،ص ٩٥.

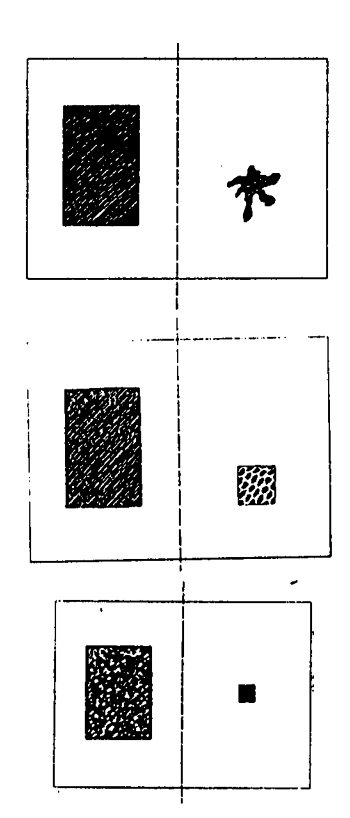




شكل رقم (١٠٤)

الاتزان في توزيع الحجوم

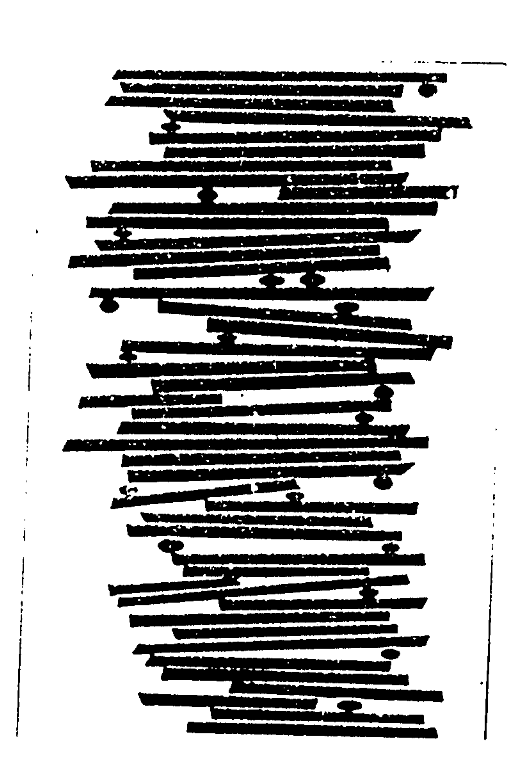
عن: Design Basic. P.54

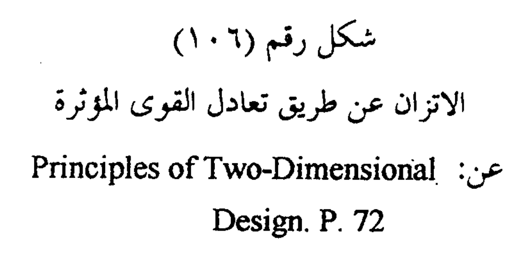


شكل رقم (١٠٥)

الاتزان في توزيع المساحات

عن: Design Basic. P. 48 , 50 , 52





شكل رقم (١٠٦)

الاتزان عن طريق تعادل القوى المؤثرة

عن: Principles of Two-Dimensional Design. P. 72

ويؤكد ذلك روبرت سكوت بقوله "أن الاتزان المتماثل هو تكرار المفردات في نفس المواقع على الجانب الاخر من المحور المركزي ويسمى (الاتزان المحوري)".(١)

ويظهر الاتزان المتماثل في كثير من مظاهر الطبيعة ويعتبر جسم الانسان أكثر الامثلة التي توضح هذا النوع ، كما تظهر أهم مزايا التماثل في التصميمات والاشكال الزخرفية. شكل (١٠٧) ، (١٠٨) ، (١٠٩).

الاتزان الغير متماثل:

أما حافظ الخولي فيعتبر "الاتزان الغير متماثل أكثر قوة وتأثير في النفس لانه ينطوي على نوع من الغموض في تركيبه ويسمى بالاتزان الغير تقليدي أو الاتزان النشط ، ويتحقق هذا النوع من خلال مفردات غير متطابقة الاشكال ولكن ذات أوزان بصرية متساوية في الكمية والكتلة ، وهو يثير في النفس الانتباه والفضول لاكتشاف السبب مع إحتفاظ الموضوع بالاتزان".(٢) شكل (١١٠).

الاتزان الاشعاعي أو المركزي:

تعرفه نادية مصطفى بأنه "يعني التحكم في الجاذبيات المتعارضة بالدوران حول نقطة مركزية ، ويكون ذا حركة دائرية".(٣) أي يتعلق بوضع الاشكال طبقاً لقانون الجاذبية الارضية. شكل (١١١ - أ ، ب)

الاتزان المستتر:

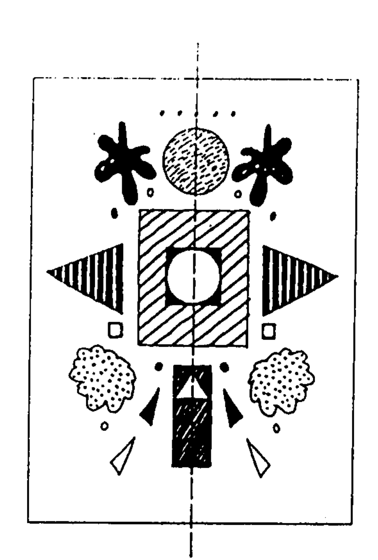
يوضح عبدالفتاح رياض أن الاتزان المستتر "لا يتفق فيه شكل أولون العناصر البصرية الكائنة في أي من نصفي الصوره بل نشعر فيه بتعادل في القوى بين نصفي الصوره دون سمتريه ودون مركز يدور حوله التكوين".(٤) شكل (١١٢)،(١١٣).

١- روبرت جيلام سكوت: أسس التصميم ، ترجمة: عبدالباقي محمد ابراهيم ومحمد محمود يوسف ، نهضة مصر ، القاهرة ١٩٨٠،ص ٥٤.

٢- محمد حافظ الخولي: النظم التحليلية لعنصر النبات كمدخل تجريبي لتدريس أسس التصميم،رسالةدكتوراه ، جامعة حلوان ،القاهرة ، ١٩٨٦، ص٧٦.

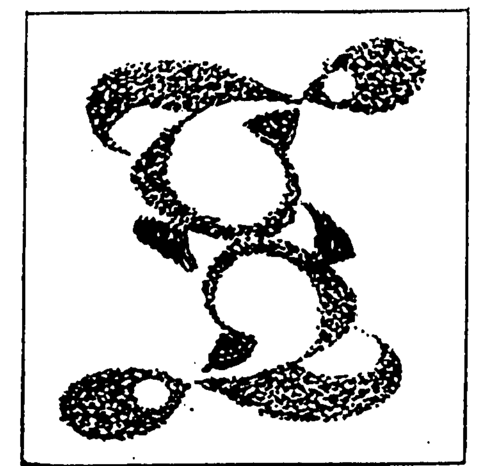
٣-نادية فؤاد السيد مصطفى: مداخل تجريبية لملامس السطوح في الطباعة اليدوية وتطبيقاتها في المدارس الثانوية،رسالةدكتوراه،جامعةحلوان،١٩٨٩، ص ١٠٠.

٤- عبدالفتاح رياض: مرجع سابق ، ص ١١٤.



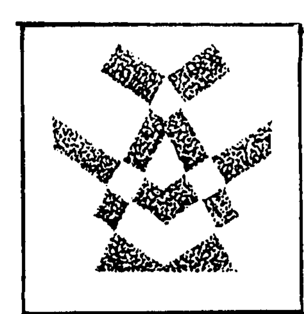
شكل رقم (١٠٧)

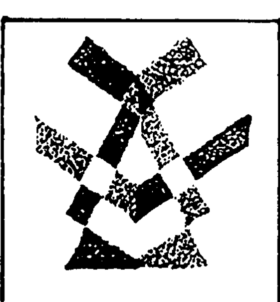
عن: Design Basic. P.40



شكل رقم (١٠٨)

عن: قواعد واصول التنسيق. ص ٣٩

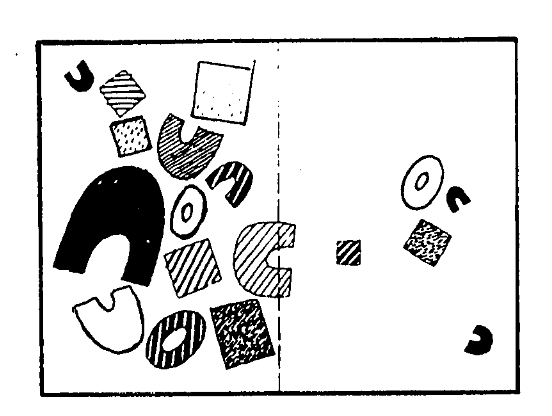




شكل رقم (١٠٩)

عن: قواعد واصول التنسيق. ص ٤١

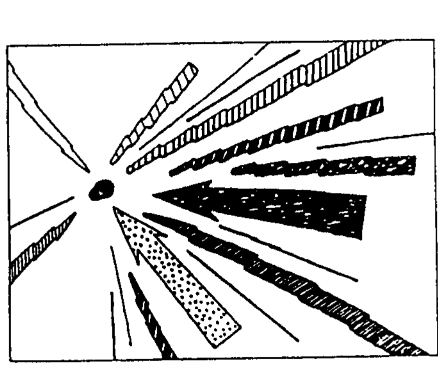
الاتزان المتماثل أو المحوري.



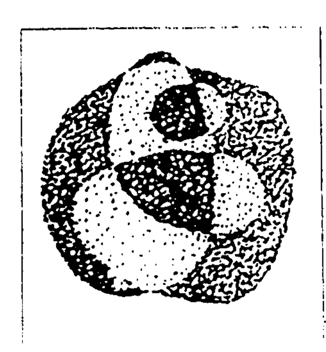
شكل رقم (١١٠)

الاتزان الغير متماثل

عن: Design Basic. P. 37



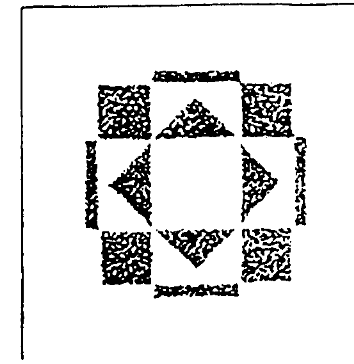
شكل رقم (١١١ - أ)



شكل رقم (١١١ - ب)

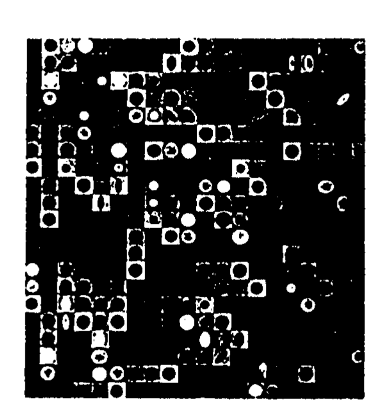
الاتزان الاشعاعي أو المركزي

عن: Design Basic. P. 56



شكل رقم (١١٢)

عن قواعد واصول التنسيق. ص ٣٩



شكل رقم (١١٣)

عن: Design Basic. P. 63

الاتزان المستتر

وعلى ذلك نقول أن الاتزان قد يكون نتيجة لطبع المساحة وفقاً لنظام تكراري أو عن طريق المجموعة اللونية.

السيادة: Dominance

عندما يعاني الانسان من صراع داخلي بين رغبات متعارضة فإنه يقع فريسة للتوتر ولايزول ذلك الصراع إلا بسيادة إحدى القوى على الاخرى فيزول التوتر وتتحقق الوحدة.بمعنى أن تكون هناك نقطة اهتمام في التصميم تنجذب إليها العين مباشرة. سواء كانت نقطة الاهتمام عنصراً أو لوناً أو خطاً .. وليس من الضرورة أن يكون مركز السيادة عنصراً إيجابياً بل قد يكون فراغاً سلبياً.

وتعنى نهاد القلماوي بالسيادة "أن يكون لكل عمل فني محور أو فكرة سائده يخضع لها باقي العمل الفني ولا يشترط وجود هذا المحور في وسط التصميم بل يمكن أن يكون في جانب منه".(١) شكل (١١٤).

طرق تحقيق السيادة:

تناول صبري عبدالغني طرق تحقق السيادة في التصميم بعدة طرق:

١- الخطوط المرشدة شكل (١١٥).

٢- التباين في الالوان شكل (١١٦)،(١١٧).

٣- الحده في زيادة ظهورالتفاصيل والدقيقةفي جزء دون أجزاء أخرى شكل(١١٨).

٤- القرب وتباين مساحات الاشكال وحجومها شكل (١١٩).

٥- إنعزال أحد عناصر الصورة شكل (١٢٠).

٦- تعثر الملامس شكل (١٢١).

٧- الحركة أو السكون.

٨- توحيد اتجاه البصر شكل (١٢٢).

١- نهاد موسى القلماوي: مرجع سابق ،ص٥٢.



شكل رقم (١١٤)

السيادة

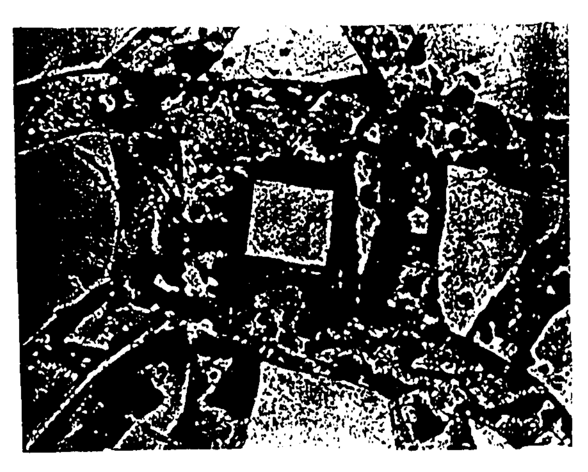
عن: فن وتصميم. ص ٧٧



شكل رقم (١١٥)

تحقيق السيادة من خلال الخطوط المرشدة

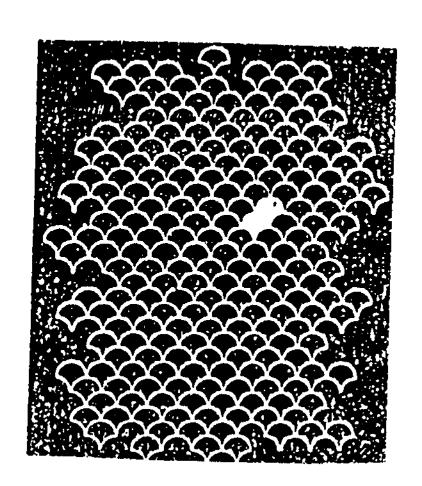
عن: Principles of Two-Dimensional Design. P.65



شكل رقم (١١٦)

تحقيق السيادة من خلال التباين في الألوان

عن: Design Basic. P. 24



شكل رقم (١١٧)

تحقيق السيادة من خلال التباين في الألوان

عن: Principles of Two-Dimensional Design. P.65



شكل رقم (١١٨)

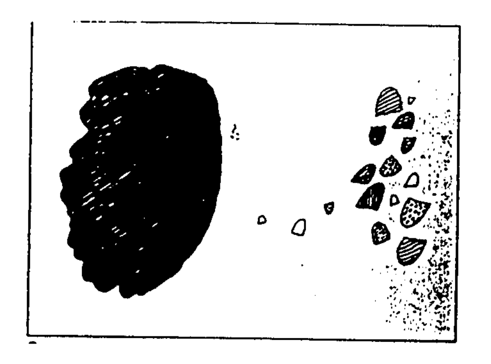
تحقيق من خلال الجده في زيادة ظهور التفاصيل

عن: Design Basic. P. 27



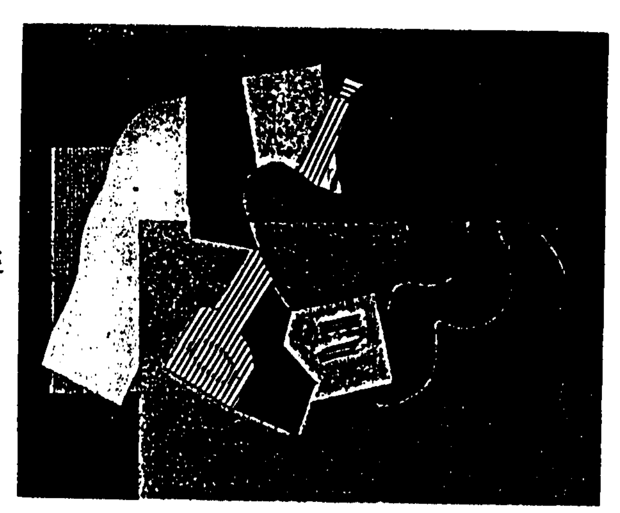
شكل رقم (١١٩)

تحقيق السيادة من خلال القرب
وتباين مساحات الأشكال



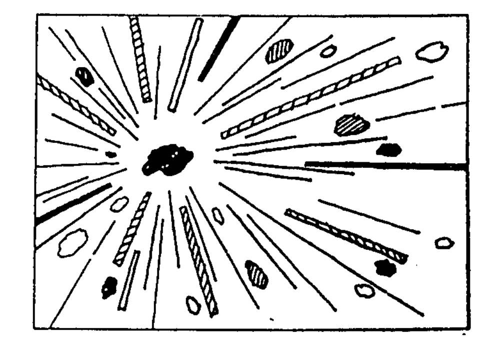
شكل رقم (١٢٠)

تحقيق السيادة من خلال الانعزال



شكل رقم (١٢١)

تحقيق السيادة من خلال اختلاف الملامس



شكل رقم (١٢٢)

تحقيق السيادة من خلال اتجاه البصر

عن: Design Basic. P. 89,31,25,28

وتناول صبري عبدالغني هذه الطرق بالتوضيح المفصل.(١)

التنوع: Variety

تتكون الطبيعة من حولنا من عناصر متعددة فهنـاك النبـات والحيـوان والحشـرات والطيور ... وكل فصيلة من هذه الفصائل تتنوع. وبحكم طبيعـة الانسـان فإنـه يمـل الرتابه ويميل إلى التنوع والتغيير في أسلوب حياته.

ويقول فتح الباب عبدالحليم واحمد رشدان "أن التصميم يتميز بصفتين جوهريتـين هما الوحده والتنوع فـلا وجـود للموضـوع ولا كيـان لتصميـم بغـير وحـدة مهمـا كانت أجزاؤه ممتعـة كـل علـى حـدة ، وتشـعر بـالضيق والكآبـة إذا فقـد التصميـم التنـوع، ولا يستلزم التنـوع قـدراً منـه بـين الوحـدات ، فالبسـاطة والتنـوع غـير متضادين".(٢) يرى صبري عبدالغني "أن الفنان يستلهم مـن تأملاتـه الدقيقـة لعنـاصر الطبيعة وإكتشاف مابينها من علاقـات مختلفـة تحقـق نجاحـاً كبـيراً في آداء مهمتـه ، فبقـدر إدراكـه لهـذه العلاقـات يمكنـه الاسـتفادة منهـا وإعـادة صياغتهـا في حلـول تصميمية جيدة مبتكرة".(٣)

وبذلك يتحقق التنـوع في التصميـم عـن طريـق التبـاين بـين مسـاحات الاشـكال وأحجامها أو عن طريق تباين في اتجاهات الخطوط وتباين الملامـس والالـوان شـكل (١٢٣) ، (١٢٤).

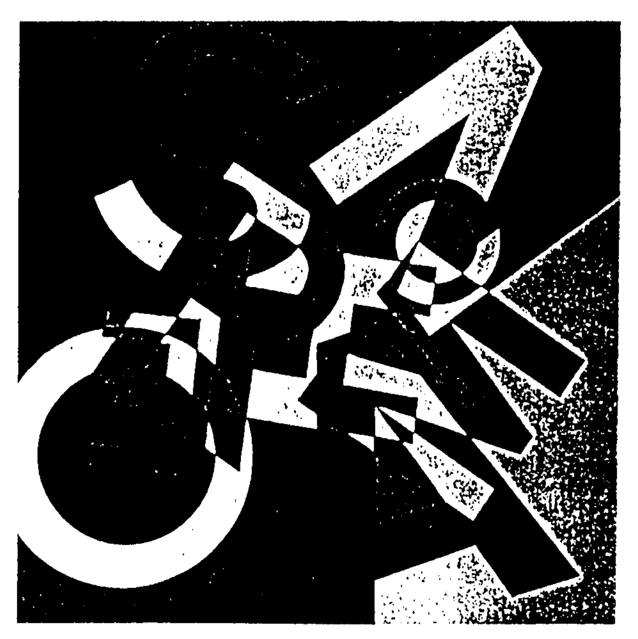
التناسب: Proportion

إن وجود تناسب بين الجزء مع الكل يعتمد على وجود نسبة توافق بين خواص هذا الجزء وبين غيره من الاجزاء المكونة للعمل الفني من حيث لونه وحجمـه ومسـاحته، ودراسة هــذه العناصر تستلزم دراسة نسب العلاقات من طول وعرض في العناصر

١- صبري محمد عبدالغني: مرجع سابق ، ص ٧٧ - ٨٦.

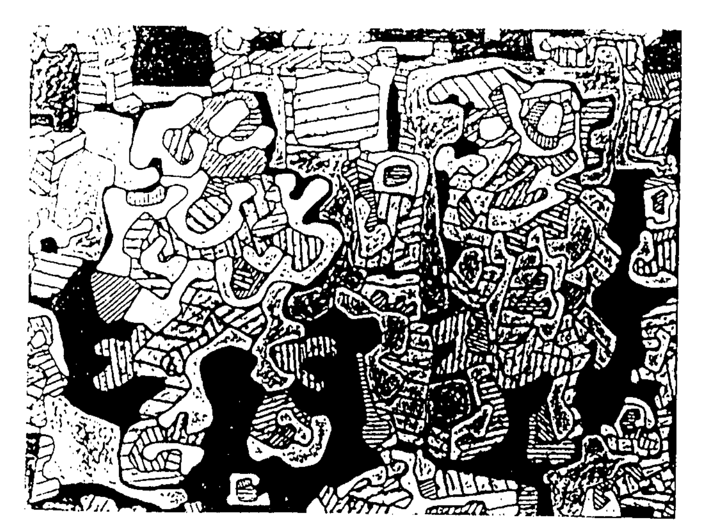
٢- فتح الباب سيد عبدالحليم/ أحمد حافظ رشدان: مرجع سابق ، ص٨٠.

٣- صبري محمد عبدالغني: مرجع سابق ، ص ٦٢.



شكل رقم (١٢٣)

التنوع في تباين الألوان والأشكال



شكل رقم (١٢٤)

التنوع في تباين المساحات والملامس

عن: Design Basic. P. 95, 209

المسطحة وطول وعرض وارتفاع للعناصر الايهامية أو للاجسام الثلاثية الابعاد وهذه الدراسة لنسب المسافات الفاصلة بين كل منها تخلق إبداعات مقبوله جمالياً. شكل (١٢٥) ، (١٢٦) ، (١٢٧) ، (١٢٨).

الايقاع: Rhythm

يعتبر الايقاع حقيقة مألوفة في حياة الانسان من خلال الوظائف العضوية والحيوية التي يقوم بها جسمه كالانظمة الدقيقة المحكمة لضربات قلبه وتنفسه ونومه وغيرها من العمليات الحيوية كما أن حقيقة الايقاع تظهر بشكل جلي خلال المتغيرات في الظواهر الطبيعية وماتعكسه على الانسان من انفعالات وتوترات تؤثر في الانسان ويتأثر بها فتظهر واضحة في إنتاجه للاعمال التي يقوم بتنظيمها وتعتمد على إحداث إيقاعات متناغمة بين العناصر الفنية التشكيلية. فان أي عمل فني لا يخلو من الايقاع كقيمة جمالية وتعبيرية لاغني عنها ويكون الاختلاف بين درجات ومستويات الايقاع واسلوب تناوله في كل عمل.(١)

وهناك عدة مفاهيم للايقاع نورد منها على سبيل المثال:

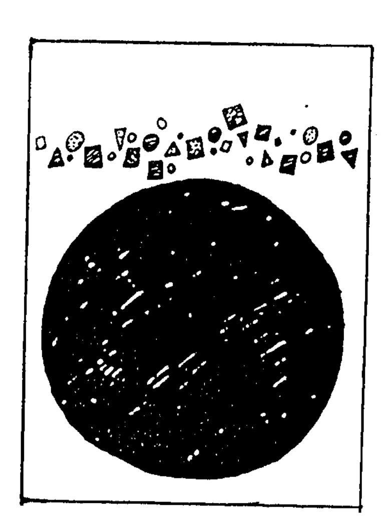
يذكر منير عبدالمقصود "أن كلمة إيقاع اشتقت من كلمة يونانية "Rhein" والتي تعني السيولة واستعيرت كلمة إيقاع من فن الموسيقى الذي يحس فيه بتتابع الانغام في أوقات محدده".(٢) أما أحمد خليفة فيعرفه بأنه "ترديد أو تكرار لنظام ما أو عنصر أو شكل ما بحيث يتخلل هذا الترديد أو التكرار والتنوع والوحده أي أن الايقاع هو تكرار متنوع مترابط. ويرى أن الايقاع يعني عدة معاني كالحركة والتجدد ، الثراء ، الاستمرارية، النمو ، التغيير ، التتابع ، التوازن ، الترابط ، الطاقة ..."(٣)

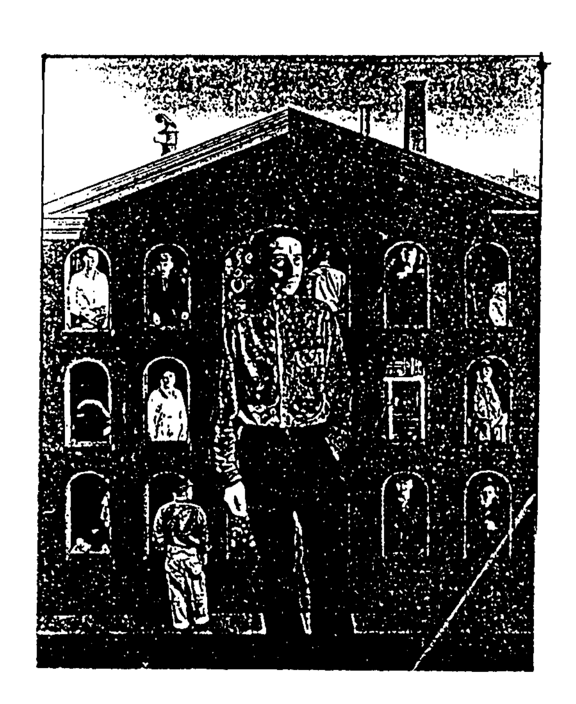
١- أحمد عبدالحفيظ محمد خليفه: مفهوم الايقاع في التصوير المعاصر وأهميته في مجال التربية الفنية مؤتمر الفن والتعليم ، مؤتمر إعداد المعلم في ضوء أستراتيجية تطوير التعليم ، جامعة المنيا ، ١٩٩٠ ، ص٤٣٩.

٢- منير محمد سمير عبدالمقصود: برنامج مقترح لاكتساب مهارات الطباعة اليدوية بطريقة الاستنسل ودراسة مدى فاعليتها لدى طلاب التربية الفنية بجامعتي المنيا وحلوان ، رسالة دكتوراه ، جامعة المنيا ، ١٩٨٨ ، ص٣١.

٣- أحمد عبدالحفيظ محمد خليفة: مرجع سابق ، ص ٤٤٢

شكل رقم (١٢٥)

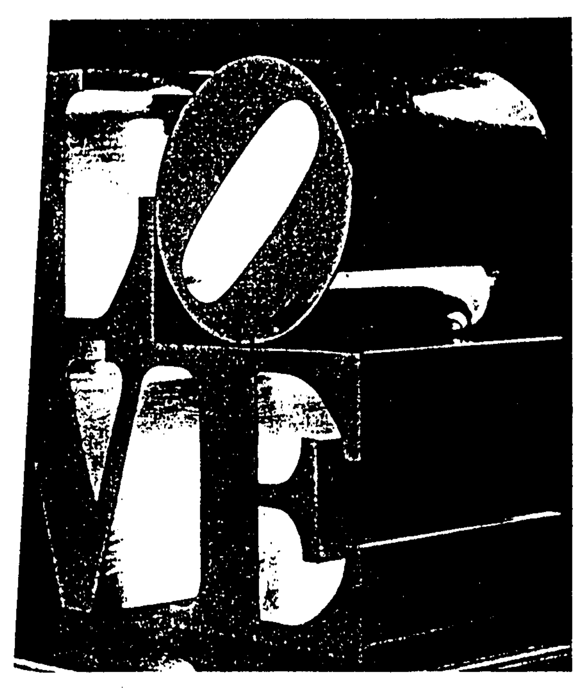




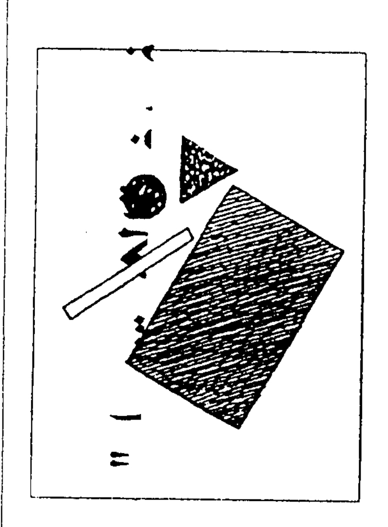
شكل رقم (١٢٦)

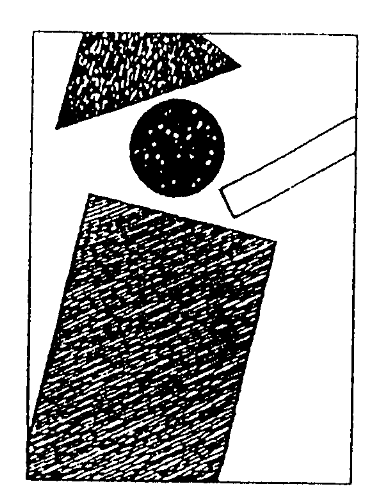
التناسب

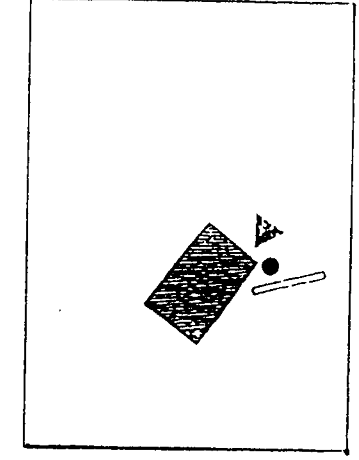
عن: Design Basic. P. 66, 67



شكل رقم (١٢٧)







شكل رقم (١٢٨)

التناسب

عن: Design Basic. P. 71,72

أما أحمد عبدالكريم فيرى أنه "تواصل حركي ناتج عن نظم توزيع مفردات تشكيلية كالشكل والخط واللون ...الخ ويستغرق إدراك هذه المفردات بصرياً فترة من الزمن ، كما أن صفة الايقاع هي الاستمرار".(١)

ويوضح محمد الخولي "أن الايقاع مرتبط بحركة عين المشاهد من خلال المفردات المتتابعة لتلك الحركة التي تحد من الرتابه المتلازمة مع فكرة الايقاع وبذلك يكون الايقاع علاقة متبادلة بين الاشكال ومابينها من مسافات ويرتكز على تكرار العنصر المرئي".(٢)

> أما الايقاع عند نهاد القلماوي فإنه "يعبر عن الحركة ويتحقق عن طريق تكرار الاشكال بغير آلية باستخدام العناصر الفنية كالخط والشكل واللون وملامس السطوح وترى أنه يتحقق في الطباعة بالاستنسل عادة عن طريق التكرار حيث تتوالى الوحدات الزخرفية في مصفوفات منتظمة أو حرة بالتبادل أو بالتتابع أو بالتداخل والتشعع بالاضافة إلى الخطط التي يوزع على أساسها المصمم مجموعته اللونية سواء كانت تعتمد على الدرجات المتباينة إستخداماً تبادلياً أو منتظماً".(٣)

وتتفق الباحثة مع نهاد القلماوي في تعريفها عن الايقاع ، وترى أنه تكرار متوالي لحركة المفردات المتنوعة خلال الشبكيات على شكل مصفوفات منتظمة أو حره بالتبادل أو التتابع أو التداخل أو التشعع بالاضافة إلى حسن توزيع المجموعة اللونية.

مظاهر الايقاع في الطبيعة:

يتضح الايقاع في صور متعددة من مظاهر الطبيعة كتتابع الليل والنهار ، حركة الرياح ، تداخل السحب ، تعاقب فصول السنة ، أمواج البحر ، الحياة والموت وغيرها من الصور التي يتضح من خلالها الايقاع فهو بذلك يعني الحركة والاستمرارية والتغيير والتتابع والتوازن والترابط..

ويؤكد جون ديوي ذلك بقوله "الايقاع موجود في الطبيعة قبل ظهور الشعر

١- احمدمحمدعلي عبدالكريم: مرجع سابق ، ص٤٣.

٢- محمد حافظ محمد الخولي: النظم التحليلية لعنصر النبات كمدخل تجريبي لتدريس أسس التصميم،رسالةدكتوراه،جامعةحلوان،القاهرة ،١٩٨٦،ص ٧٦.

٣-نهاد موسى القلماوي: مرجع سابق ، ص٥٠.

والتصوير والمعـــــمار والموسيقى ... ولو أننا نظرنا إلى أوسع ضروب الايقاع في الطبيعـــة لوجدنا أنها وثيقة الصلة بشروط البقاء الانساني ... ولا شك أن الفجـر والغروب والليل والنهار والمطر والصـحو ... في تعاقبها المستمر إنما تهم الموجودات البشرية أهمية مباشرة ... ويتجلى الايقاع في دورة التغيرات الشديدة لشـكل القمـر ومساره ودورة المواليد والوفيات التي لا تنقطع أبداً".(١) أما صبري عبدالغـني فيؤكـد أن "الايقاع في الطبيعة موجود وواضح ويتجلى في حلقـات موسميـة الشـتاء والربيـع والصيف والخريف ومسار الكواكب ودوران الارض. كما يتمثل في نظـام العنـاصر في متتاليات نحس حيالها بنبض الترتيب تتمتع به العين وتتجواب مـع هـذا التنسـيق ، فسعف النخيل بتوالي وضع أوراقه أو تأمل ريشه طائر وتنسيق الشعر فيها أو دراسـة تنظيم بتلات زهرة كل ذلك يفصح عن إيقاع رائع لا تستطيع حصره إلا عين واعيه مدربه"(٢). وتعتبر الطبيعة أكبر ملهم للفنان في إستخلاص هذه النظم والعمل بها فيما ينتجه من أعمال فنية. شكل (١٢٩) ، (١٣٠) ، (١٣١).

وظيفة الايقاع في الفن:

يقول زكريا ابراهيم عن وظيفة الايقاع "أصبح من أهم مقومـات العمـل الجمـالي أن يتسم بنوع من الايقاع ، بل أصبح من أهم الشروط الواجـب توافرهـا في العمـل الفني حتى يكتسب ترابطه وقيمته الجمالية".(٣). أما محمود البسيوني فيقول "أنـه مـن الخطأ أن يؤخذ الايقاع الواحد على أنـه وحـده منقولـه ، ولكـن إذا أخـذ علـى أنـه علاقة مترتبه على علاقات أخرى ، كانت الفكره عنه أصح...".(٤)

ومعنى ذلك أنـه لا يتـم الايقـاع أو يتحقـق إلا مـن خـلال تفاعلـه وارتباطـه بـالقيم الجمالية التي تؤثر في العمل الفني كالاتزان والتوافق والتباين والوحده ، كما وأنه من

١- جون ديوي: ترجمة: زكريا ابراهيم ، مرجع سابق ، ص ٢٤٨.
٢- صبري محمد عبدالغني: مرجع سابق ، ص ٥٠ - ٥١.
٣- زكريا ابراهيم: مشكلة الفن ، مكتبة مصر ، ١٩٥٩ ، ص ٤١.
٤- محمود البسيوني: الفن والتربية ، دار المعارف بمصر ، ط٣ ، ١٩٨٤ ، ص٢٥.



شكل رقم (١٢٩)

مظاهر الايقاع في الطبيعة

عن: Nature's Chaos. P. 17



شكل رقم (١٣٠)

مظاهر الايقاع في الطبيعة

عن: Nature's Chaos. P. 64



شكل رقم (١٣١)

مظاهر الايقاع في الطبيعة

عن: Nature's Chaos. P. 62

الممكن أن يتحقق الايقاع في العمل الفني عن طريق العلاقات والتفاعلات بين عناصر التشكيل المختلفة كالنقطة والخط واللون والمساحة والملامس أي من خلال تنوعاتها اللامحدوده.

أنواع ومستويات الايقاع:

قام عبدالفتاح رياض بتقسيم الايقاع إلى مراتب ومستويات ذكر فيها:

١- إيقاع رتيب:

وهو الذي تتشابه فيه كل من الوحدات والفترات تشابهاً تاماً من جميع الاوجه كالشكل والحجم والموقع بإستثناء اللون إذ تختلف فيه الالوان فقد تكون الوحدات سوداء والفترات بيضاء أو رماديه مثلا شكل (١٣٢).

٢- إيقاع غير رتيب:

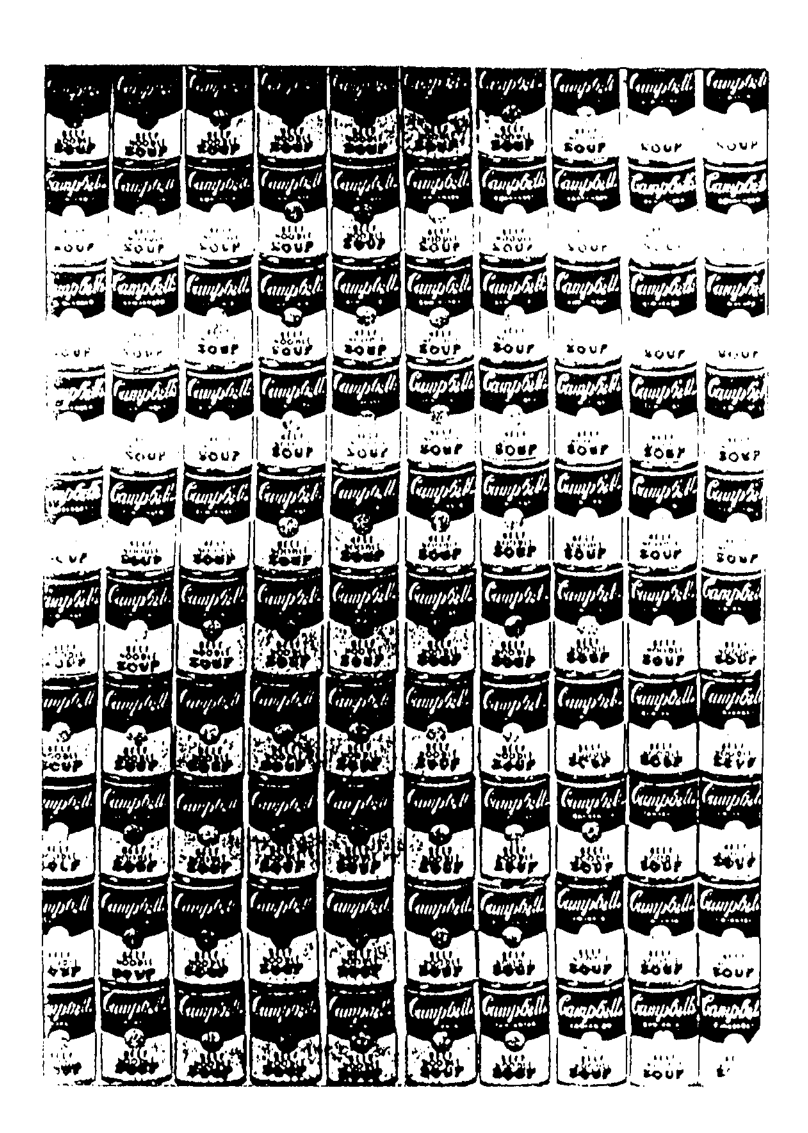
تتشابه فيه جميع الوحدات مع بعضها كما تتشابه فيه جميع الفترات مع بعضها أيضاً ولكن تختلف فيه الوحدات عن الفترات شكلا أو حجماً أو لوناً شكل(١٣٣)،(١٣٤).

٣- إيقاع حر:

يختلف فيه شكل الوحدات عن بعضها إختلافاً تاماً ، كما تختلف فيه الفترات عن بعضها إختلافاً تاماً أيضاً. وقد يقع هذا الايقاع في أحد مرتبتين:

أ- إيقاع حر يحكمه إدراك عقلي ثقافي فني يكون كل من الوحدات والفترات مرتبة بشكل مقبول وفي هذه الفصيلة تقع الكثير من الاعمال الفنية التي ينتجها ذووا الثقافة الفنية العالمية شكل (١٣٥) ، (١٣٦) ، (١٣٧).

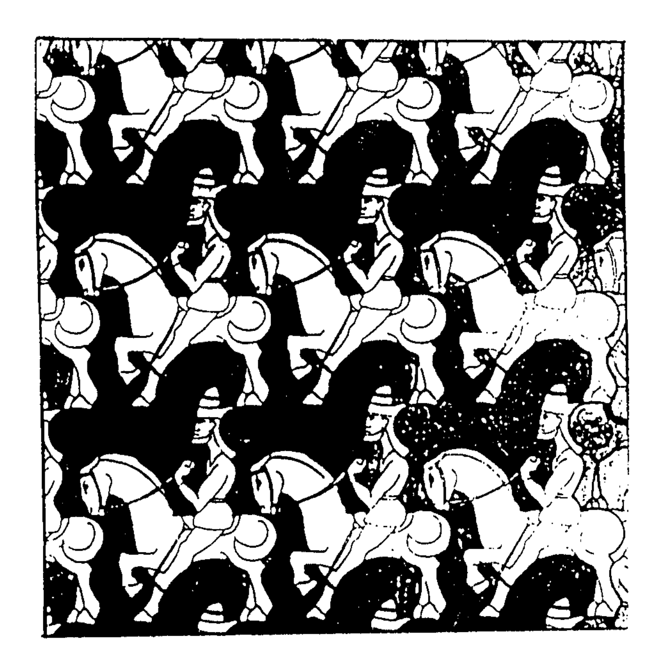
ب- إيقاع حر عشوائي وفيه يكون ترتيب كل من الفترات أو الوحدات ترتيباً عشوائياً دون رابط أو دراسة شكل (١٣٨) ، (١٣٩).



شكل رقم (١٣٢)

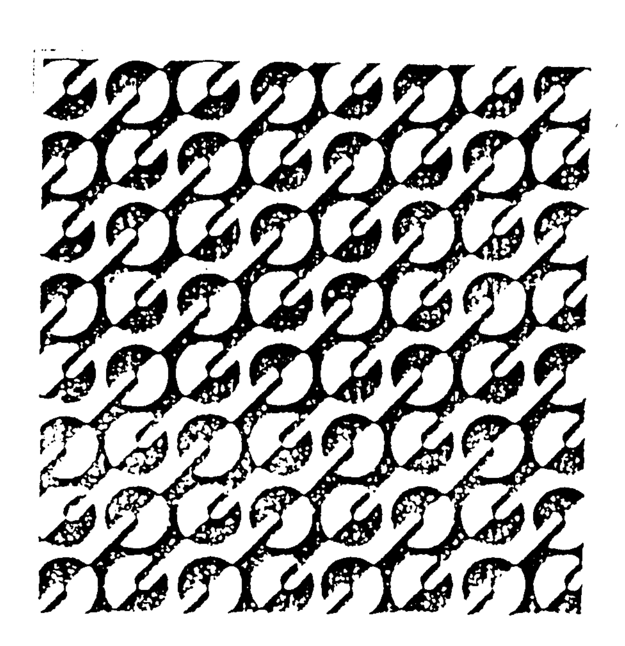
ايقاع رتيب

عن: Design Basic. P. 32



شكل رقم (١٣٣)

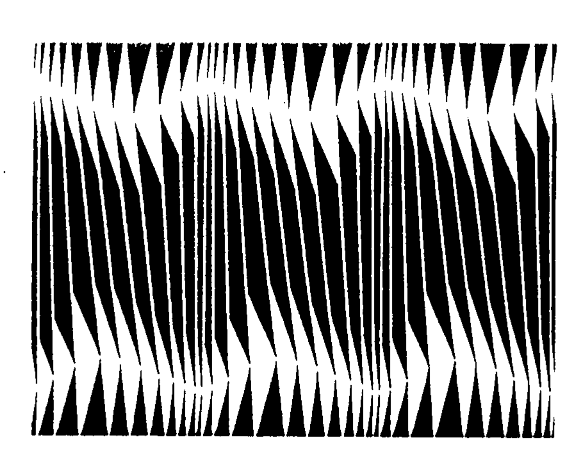
عن: Design Basic. P. 195



شكل رقم (١٣٤)

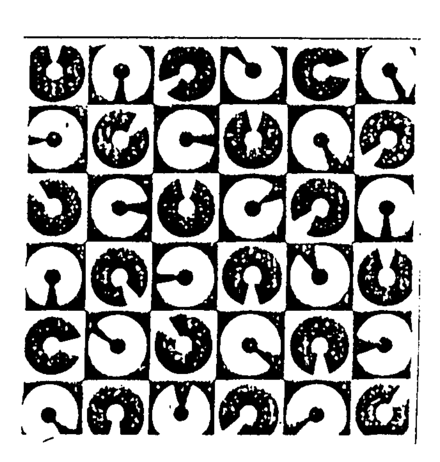
عن: principles of Two-Dimensional Design. P. 31

ايقاع غير رتيب



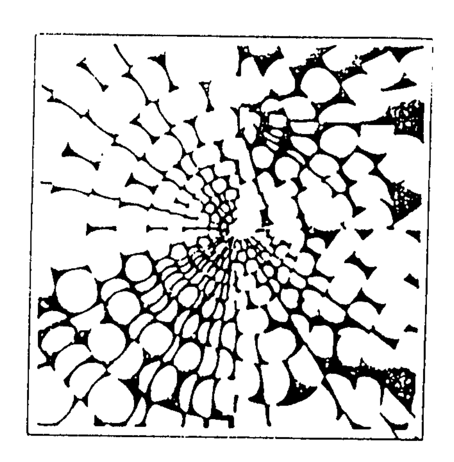
شكل رقم (١٣٥)

عن: Design Basic. P. 147



شكل رقم (١٣٦)

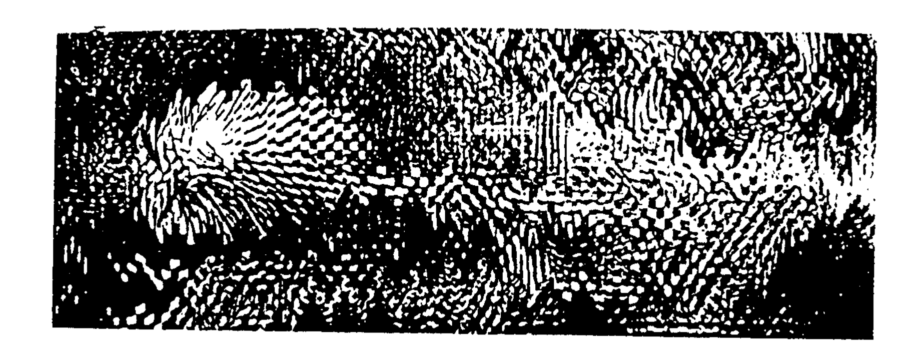
عن: Principles of Two-Dimensioal
Design. P 31



شكل رقم (١٣٧)

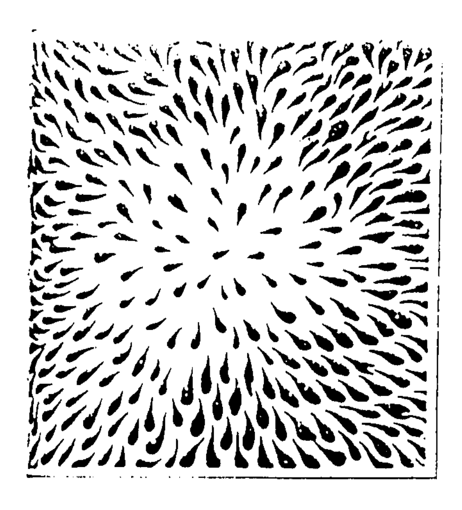
عن: Principles of Two-Dimensional
Design. P.78

ايقاع حر



شكل رقم (١٣٨)

عن: Design Basic. P. 133



شكل رقم (١٣٩)

عن: Principles of Two-Dimensional Design. P. 78

ايقاع حر عشوائي

إذا تناقص حجم الوحدات تناقصـــا تدريجياً مع ثبات حجم الفترات أو تناقص حجم الفترات تناقصاً تدريجياً مع ثبات حجم الوحدات أو تناقص حجـم الوحـدات والفترات تناقصاً تدريجياً معاً شكل (١٤٠).

٥- إيقاع متزايد:

"إذا تزايد حجم الوحدات تزايـداً تدريجيـاً مـع ثبـات حجـم الفـترات أو تزايـد حجم الفترات تزايداً تدريجياً مع ثبات حجم الوحدات أو تزايـد حجـم كـل منهمـا تدريجياً."(١) شكل (١٤١).

أما أحمدُ خليفة فيرى أن التقسيم الذي قام به عبدالفتـاح ريـاض إنمـا هـو تقسـيم وصفي محدود وأن الايقاع المتناقص والايقاع المتزايد لا يعتبران مـن مراتـب الايقـاع ولا يرتبطان بالثلاث مراتب التي قبلها ، وعلـى ذلـك فقـد قـام بتقسـيم الايقـاع إلى خمسة أنواع رئيسية من حيث : النظام ، المستوى ، المضمون ، التشكيل وهـي علـى النحو التالي:-

أولا: أنواع الايقاع من حيث النظام:

ويقصد به نوع النظام أو الترتيب الذي يسير عليه الايقاع كمايلي:-

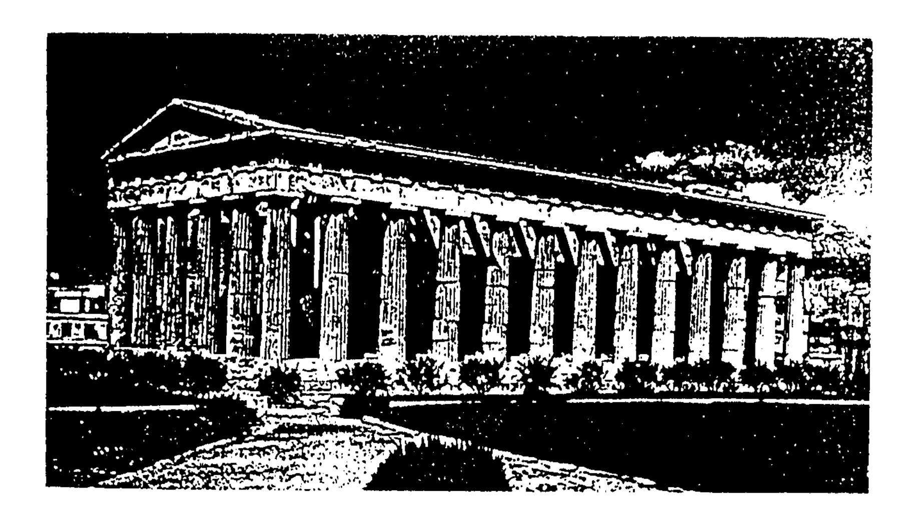
١- إيقاع أفقي.

٢- إيقاع رأسي.

٣- إيقاع مائل.

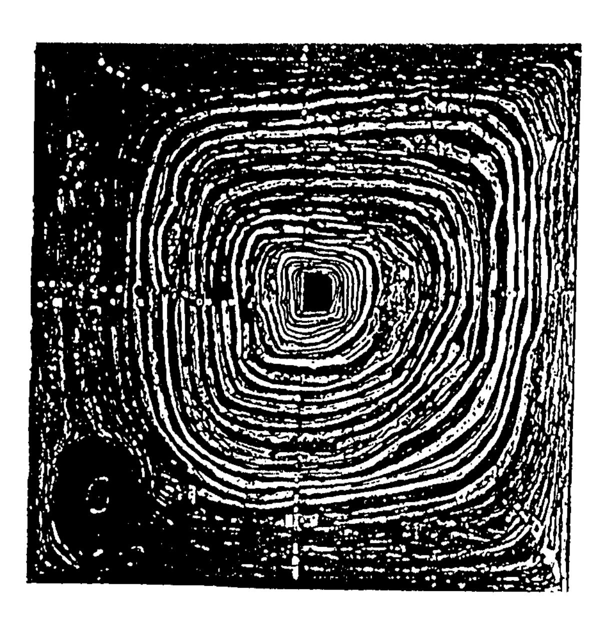
٤- إيقاع حر.

١- عبدالفتاح رياض: مرجع سابق ، ص ٩٥ - ٩٦.



شكل رقم (١٤٠)

ايقاع متناقص



شكل رقم (١٤١)

ايقاع متزايد

عن: Desing Basic. P. 144,146

ثانياً: أنواع الايقاع من حيث المستوى:

ويقصد به مستويات الايقاع أو مراتبه وتصنف درجاته وقيمته كمايلي:

١- إيقاع بسيط. "كما في الاعمال الزخرفية".

٢- إيقاع مركب. "كما في أعمال التصوير".

٣- إيقاع رتيب.

٤- إيقاع غير رتيب.

ثالثاً: أنواع الايقاع من حيث المضمون:

ويقصد به معاني الايقاع التي يمكن أن نحس بها والتي تضفي التعبير على العمل الفني ، ويمكن تحديد هذه الانواع كالتالي:-

١- إيقاع هاي.

٢- إيقاع عنيف.

٣- إيقاع بطيء.

٤- إيقاع سريع.

٥- إيقاع ظاهر.

٦- إيقاع خفي.

رابعاً: أنواع الايقاع من حيث التشكيل:

ويعني السمات التشكيلية الغالبة على الايقاع أو العنصر التشكيلي البارز في تحقيق الايقاع وذلك على النحو التالي:

١- إيقاع لوني ناتج عن تنوع الالوان.

٢- إيقاع خطي ناتج عن تنوع الخطوط المستخدمة.

٣- إيقاع ملمسي ناتج عن تنوع ملامس السطوح.

٤- إيقاع هندسي.

٥- إيقاع عضوي.(١)

أهمية الايقاع في مجال التربية الفنية:

يرى محمد دسوقي "أن عناصر الطبيعة هي مصدر المظهر الجمالي لهذه العناصر وأن كل ما في الطبيعة من اطراد وانتظام في عملية التشكيل والنمو والتغير ماهو إلا إيقاع كوني عظيم دائم".(٢)

تسعى التربية الفنية بمجالاتها المتعددة إلى تنمية إحساس الافراد بالقيم الجمالية في الطبيعة عن طريق الدراسات التحليلية لادراك قوانين الطبيعة في تنظيم الاشكال وتنوعاتها للنظم الايقاعية والتوافق والتنوع.

وإدراك العلاقات والنظم في العناصر الطبيعية تعد محاولات لتكوين رؤية تتميز بالشمول والبحث في الحقائق.

مماسبق نستخلص أن الايقاع معناه الحركة الناتجة عن تكرار مفردات متشابهة بشكل متبادل بين التوتر والاسترخاء ، أي أن التكرار هو أحد الوسائل التي تؤدي إلى تحقيق الايقاع في العمل الفني ، وعلى ذلك فلزاماً علينا أن نتعرف على مفهوم التكرار وأنماطه المختلفة.

التكرار: Repetition

تعني كلمة تكرار في المنجد في اللغة والأعلام "الاعادة مرة بعد أخرى أو مرات كثيرة"(٣) أما ونج "Wong" فيعرفه بأنه "الاشكال أو الوحدات التي تبدو في التصميم أكثر من مرة لتساعد على تماسك التصميم وترابطه".(٤)

١- أحمد عبدالحفيظ محمد خليفة: مرجع سابق ، ص ٤٤٨ – ٤٥١.

٢-محمد الدسوقي: مرجع سابق ، ص ٣٧.

٣- المنجد في اللغة والأعلام: دار المشرق ، بيروت لبنان ، ط٢٨ ، ١٩٨٦ ، ص ٩٥٦.

٤- Wucius Wong: Ibid,p.15

بينما ترى عفاف عمران أن التكرار في الفن يؤخذ على اعتبارين أو لهما: أنه يعني الثبوت على حلول فنية أو صياغات بعينها بعيدة عن التغيير والتجديد وهذا النوع يبعد الاعمال عن الصفة الابتكارية. أما الثاني: فهو يعني البحث وراء الانماط الايقاعية وتقديم صياغات ذات معنى ودلالة وقيمة فنية مبتكرة.(١)

وترى الباحثة أن عامل التكرار يعتبر عاملاً مهماً في مجال الطباعة اليدوية بعامة وطباعة التفريغ "الإستنسل" بخاصة لاعتمادها على تكرار الوحدة الطباعية تكراراً جزئياً أو كلياً في اتجاهات مختلفة تبعاً لنظم التكرار والتي تحمل قيماً جمالية ذات إيقاعات متنوعة وهي بذلك تتفق مع عفاف عمران.

أنماط التكرار:

يهدف البحث الحالي إلى تبسيط الطرق الأدائية لطباعة التفريغ "الإستنسل" والتي تعتمد على النظم التكرارية البسيطة أو المركبة للحصول على تصميمات طباعية مختلفة ، فقد قام كثير من الباحثين بوضع أنماط تكرارية اختلفت وتعددت صورها تبعاً لمجال الممارسة.

وتؤكد عفاف عمران أن "تعدد صور التكرار في توظيف المفردة التشكيلية في البناء التركيبي للعمل الفني ، أتضحت في معظم المنجزات الفنية عبر مختلف العصور منذ الفنون البدائية وحتى الفنون الحديثة ، واختلفت صور توظيف نظم التكرار تبعاً لفلسفة العصر وأسلوب الفنان ورؤيته في المعالجة".(٢)

فقد تناولت عفاف عمران بالدراسة والتحليل هذه الصور والأنماط التكرارية الناتجة عن المفرده التشكيلية خلال تحريكها وأوضاعها واتجاهاتها داخل النظام الكلي للعمل الفني وترى الباحثة أن أشمل هذه الأنماط هو الأنموذج الذي قدمه مصطفى

١- عفاف أحمد محمد عمران: دراسة تجريبية لتنظيم العلاقة بين اللون والتكرار للبصمة المركبة من خلال مصفوفة متوالية ، رسالة دكتوراه، جامعة حلوان ، ١٩٩٠ ، ص ٨٣ - ٨٤.

٢- عفاف أحمد محمد عمران: نفس المرجع ، ص ١٤٢ - ١٤٣.

الرزاز ، حيث قسم هذه الأنماط إلى سبعة أنواع رئيسية تبدأ بالتكرار البسيط المتتابع المنفصل وتنتهي بالتكرار الذي يعتمد على تباين الاتجاهات وهو كالآتي:-

النوع الأول:-

أ) التكرار المنتظم المتتابع المنفصل.

ب) التكرار المنتظم المتتابع المتصل (الشريطي).

ج) التكرار المتبادل الشطرنجي.

د) التكرار الهرمي.

هـ) التكرار المتبادل.

و) التكرار المضفور.

ز) التكرار المنثور غير المنتظم.

النوع الثاني:-

أ) التكرار المتداخل التراكيب.

ب) التكرار المتداخل المنتظم.

ج) التكرار بالتكبير أو التصغير المطرد.

د) التكرار التدريجي المنتظم.

هـ) التكرار بالاستطالة أو الاستعراض التدريجي.

و) التكرار المروحي المتراكب.

النوع الثالث:-

أ) التكرار مع تغيير الاتجاهات ثنائي متقابل - متدابر (سيمتري).

ب) رباعي متقابل متدابر (سيمتري).

ج) متغير الاتجاهات (لا سيمتري).

النوع الرابع:-

التكرار المغناطيسي - المركزي - المنتظم - غير المنتظم.

النوع الخامس:-

أ) التكرار المتلاحم المجرد.

ب) التكرار المتلاحم التمثيلي.

النوع السادس:-

أ) التكرار المركب.

ب) يضم أكثر من واحد من النماذج السابقة.

ج) تكرار داخل التكرار.

النوع السابع:-

تكرار يعتمد على تباين الاتجاهات.(١) شكل (١٤٢).

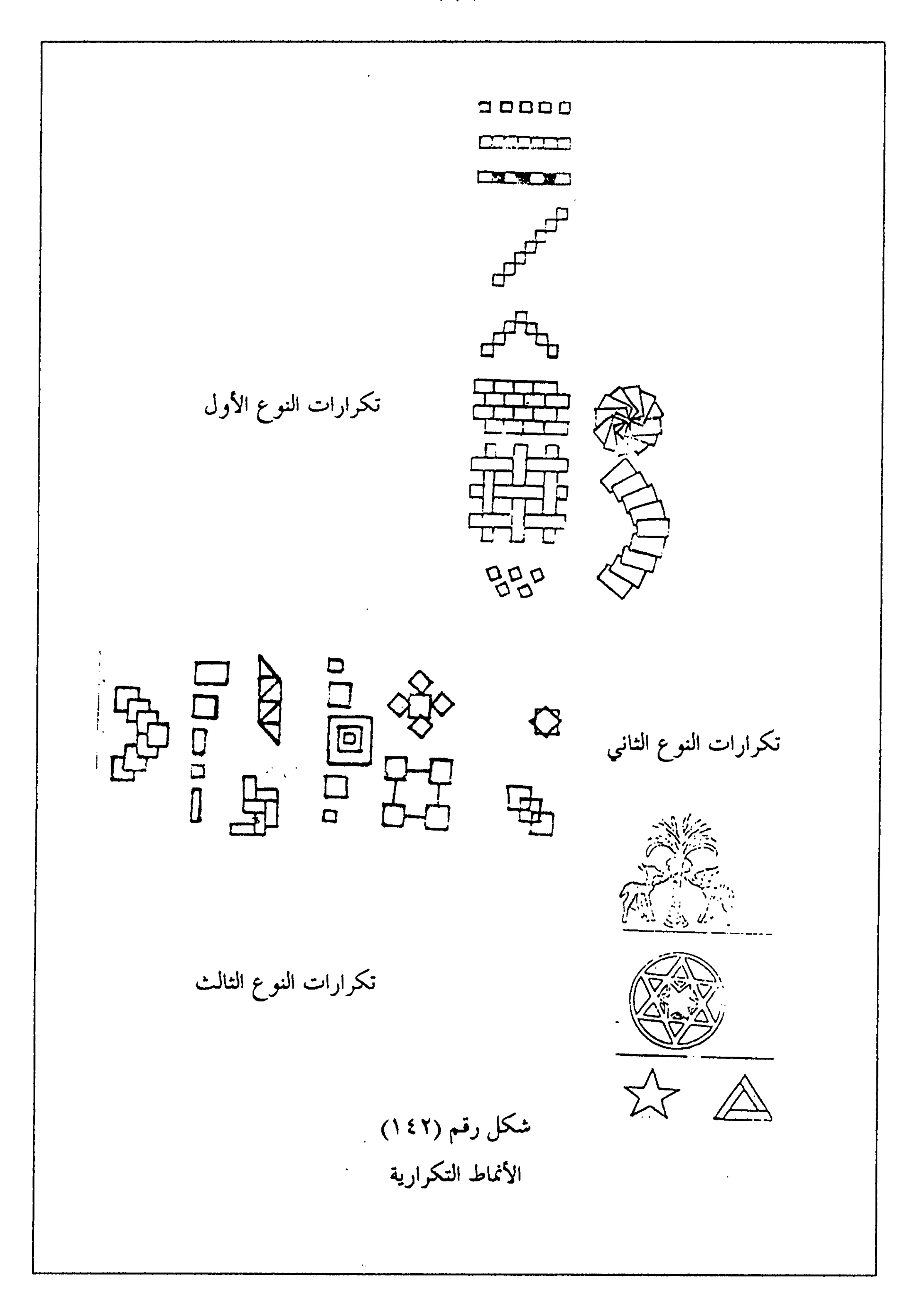
تعتمد الباحثة على استخدام بعض الأنماط التكرارية البسيطة في إجراء تصميمات الطباعة على النحو التالي:-

١- تكرار عادي بسيط منفصل أو متصل: تتجاور فيه المفردات في وضع ثابت وفي اتجاه متتابع.

٢- تكرار عكسي: تتجاور فيه المفردات بحيث تكون متضادة في الوضع ومتقابلة في الاتجاه أو متماثلة وذلك في أوضاع مغايره إلى أسفل أو أعلى أو إلى اليمين أو إلى يسار المفردة المتكررة.

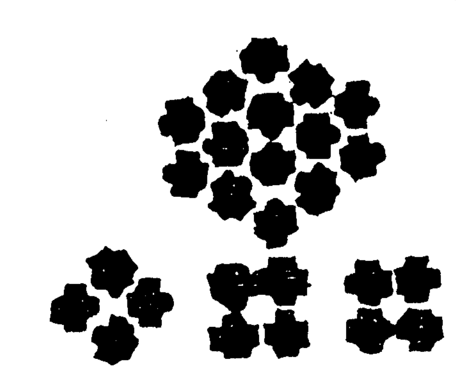
٣- تكرار هرمي: تتجاور فيه المفردات في تساقط أفقي أو رأسي على هيئة الهرم أو السلم فتكون متصاعدة رأسياً.

١- مصطفى الرزاز: التجريب والتصميم في التربية الفنية ، صحيفة التربية ، العدد الثاني ، ١٩٨٤ ، ص ٣٥ - ٣٦.



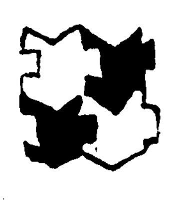
شكل رقم (١٤٢)

الأنماط التكرارية

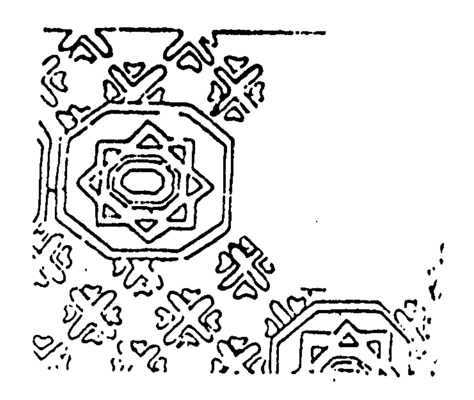


تكرارات النوع الرابع

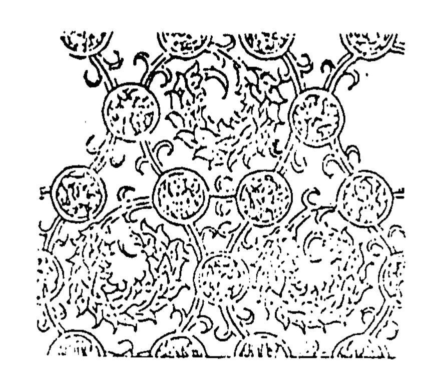




تكرارات النوع الخامس



تكرارات النوع السادس



تكرارات النوع السابع

تتمه للشكل رقم (١٤٢)

الأنماط التكرارية

عن: دراسة تجريبية لتنظيم العلاقة بين اللون والتكرار للبصمة المركبة

من خلال مصفوفة متوالية. ص ١٣٥ - ١٣٦

٤- تكرار متداخل متراكب: تعمل المفردة على إخفاء جزء من مفـردة أخـرى عنـد وضع المفردتين فوق أو أمام بعضها الآخر.

٥- تكرار بطريقة التكبير والتصغير المطرد: بتكبير وتصغـير المفـردة وتكرارهـا يمكـن عمل تصميمات مختلفة.

٦- تكرار مروحي دائري محوري: تتجاور فيه المفردات بـترتيب دائـري حـول نمـط المفروكه أو حول المحور.

٧- التكرار المركب: والذي يضم اكثر من واحد من الانواع السابقة الذكر.

وتتضح أهميـة التكـرار في العمـل الفـني مـن خـلال العمليـات التنظيميـة للمفـردات التشكيلية المكونة للعمل الفني وعلاقته بالشبكيات الهندسية.

الشبكيات الهندسية:-

يتم تكرار المفردات التشكيلية في أي عمل فني في صورة مفردات أو أجزاء منهـا في نظم متعـددة داخـل شـبكيات هندسـية رباعيـة أو مثلثيـة أو سداسـية أو متعـددة الأشكال سواء كانت منتظمة أو غير منتظمة وتتحقـق الوحـدة بـين هـذه المفـردات نتيجة الربط والتجانس بين أشكالها.

وأوضح وينج "Wong" "أن الشبكية تنشأ عند وضع الوحـدات بشـكل منتظـم مع ترك مسافات متساوية من الفـراغ المحيـط بهـا".(١) أي أن الشـبكات تقـوم علـى تنظيم التكرار للوحدات من خلال تنفيذها على شـبكة ذات خطـوط رأسـية وأفقيـة متـساوية الأبعـــاد وجمـــيع هـــذه الشبكات تنتمي إلى المربع ، أو المثلث المتساوي الأضلاع أو الشكل السداسي التي تتضاعف وتتلاحـم وينشـأ عنهـا أنظمـة تكراريـة واسعة التنوع.

١- Wucius Wong: Ibid,p.25

أنواع الشبكيات:-

استلهم الفنان أسس هذه الشبكيات من خلال دراساته التحليلية والمجهرية لعناصر الطبيعة سواء كانت نباتية أو حيوانية أو وحيدة الخلايا. وتختلف هذه الشبكيات من مربعة الى مثلثة الى دائرية وسداسية وغيرها. شكل (١٤٣) ، (١٤٤)، (١٤٥) ، (١٤٦).

١- الشبكية المربعة:-

أو الرئيسية كما يسميها وينج "Wong" "حيث يعتبرها أكثر التركيبات المتكررة حدوثاً وتنشأ من تقاطع الخطوط الرأسية والأفقية مع بعضها بعضا وتكون متوازنة توازناً دونما سيطرة لاتجاه على الاخر ، وينتج عنها عدد من الأقسام الفرعية المربعة ذات الحجم الواحد".(١)

تنشأ الشبكية المربعة عن شكل المربع الذي ينتج عن طريق:-

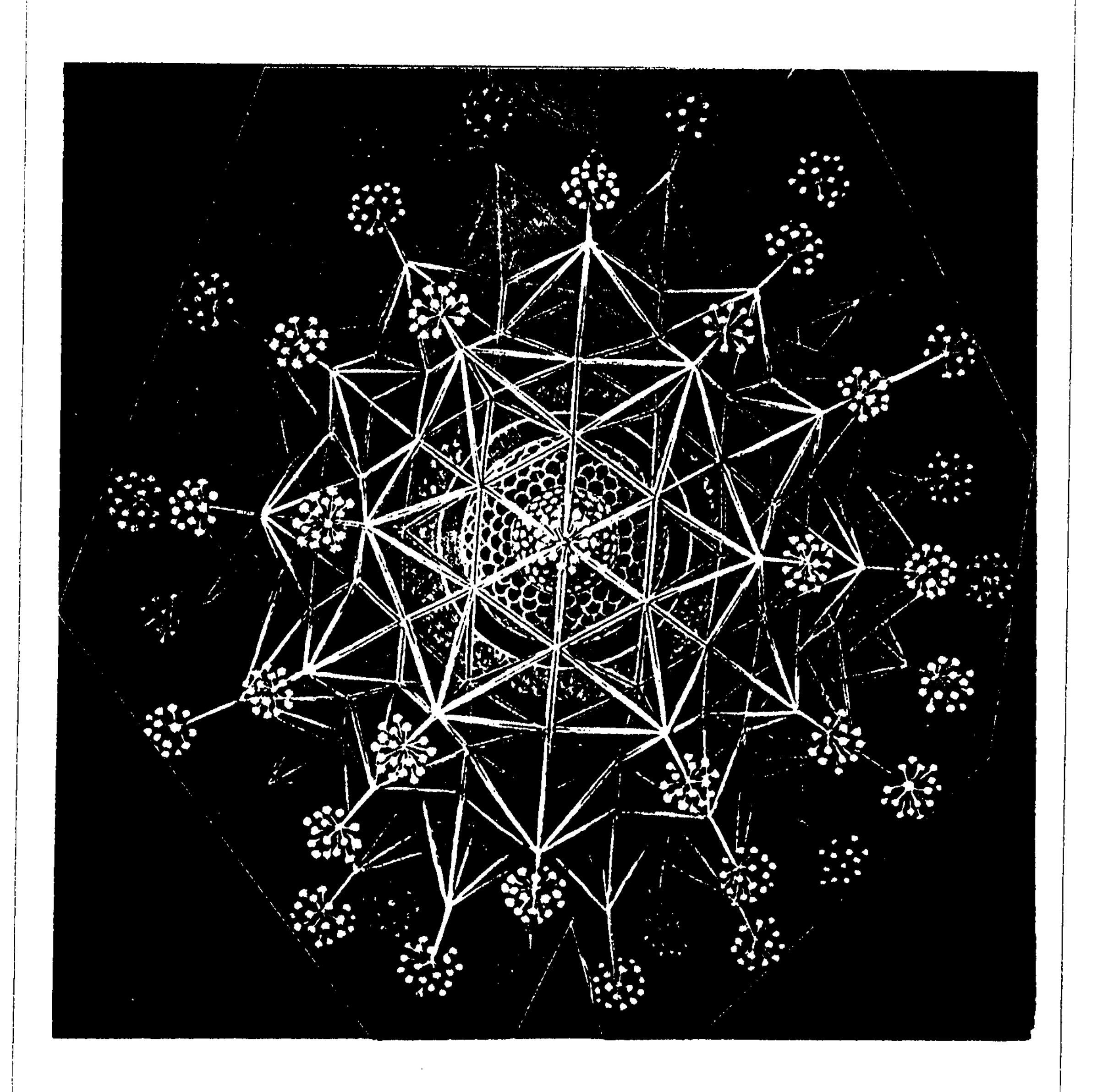
١- تقسيم محيط الدائرة إلى أربعة نقاط متساوية ، ثم وصل النقاط بعضا ببعض فينشأ المربع.

٢- عن طريق تقاطع قطرين متعامدين للدائرة.

٣- عن طريق تقسيم محيط الدائرة إلى أربعة أجزاء متساوية ووصل هذه النقاط لينتج المربع وبتكرار الخطوط الرأسية والأفقية في صفوف متوازية وعلى مسافات متساوية ومتعامدة تنشأ الشبكية المربعة التي أساسها المربع.(٢) شكل (١٤٧)

١- Wucius Wong: Ibid,p.25

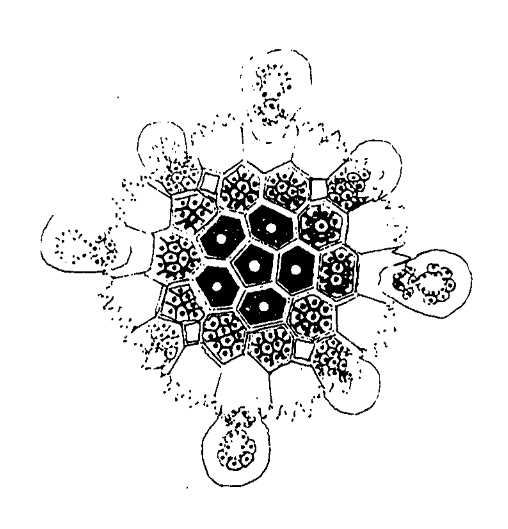
٢- أحمد محمد علي عبدالكريم: مرجع سابق ، ص٥٠.



شكل رقم (١٤٣)

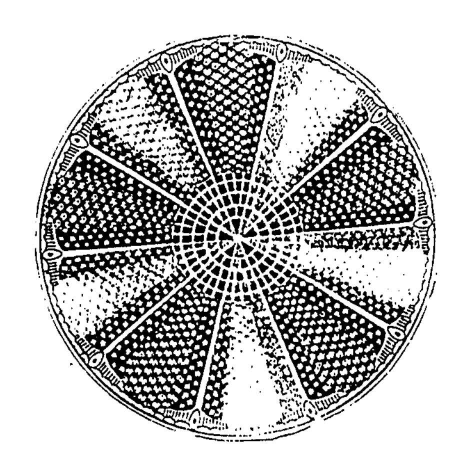
شبكية مثلثية من الطبيعة

عن: Art Forms in Nature. P. 61



شكل رقم (١٤٤)

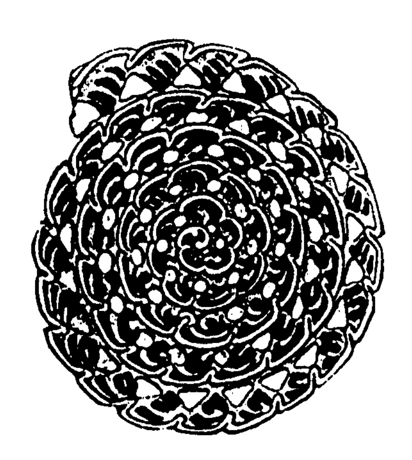
شبكية سداسية من الطبيعة



شكل رقم (١٤٥)

شبكية دائرية من الطبيعة

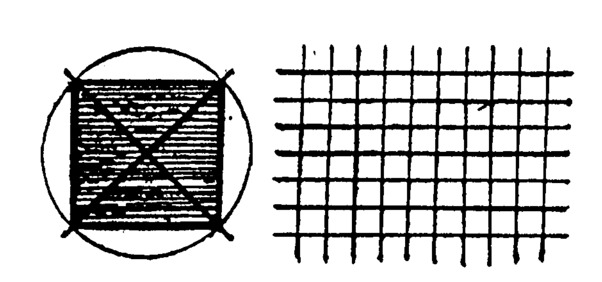
عن: Art Forms in Nature. P. 4



شكل رقم (١٤٦)

شبكية حلزونية من الطبيعة

عن: Art Forms in Nature. P. 12



شكل رقم (١٤٧)

انشاء الشبكية المربعة

عن: دراسة تجريبية لتنظيم العلاقة بين اللون والتكرار للبصمة المركبـــة من خلال مصفوفة متوالية. ص ١٤٧

كما يذكر وينج "Wong" "أن هناك أنواع متعددة من التركيبات المتكررة المـأخوذة عن الشبكة الرئيسية وهذا التنوع يكون كمايلي:-

أ- تغير النسبة: عند تحويل التقسيمات المربعة إلى مستطيلات وتحويل الاتجاه بين الخطوط الرأسية والأفقية تكون أكبر. شكل (١٤٨)

ب- تغير الاتجاه: توجيه كل الخطوط الرأسية والأفقية أو كلاهما إلى أي زاوية ويوحي بالحركة. شكل (١٤٩)

ج- الانزلاق : تحرك أو انزلاق كل صف من هذه الأقسام الفرعية إلى أي اتجاه بنظام أو بغيره بحيث لا يمكن لأي قسم أن يتواجد مباشرة فوق أو بجوار قسم آخر متاخم "مجاور" له. شكل (١٥٠)

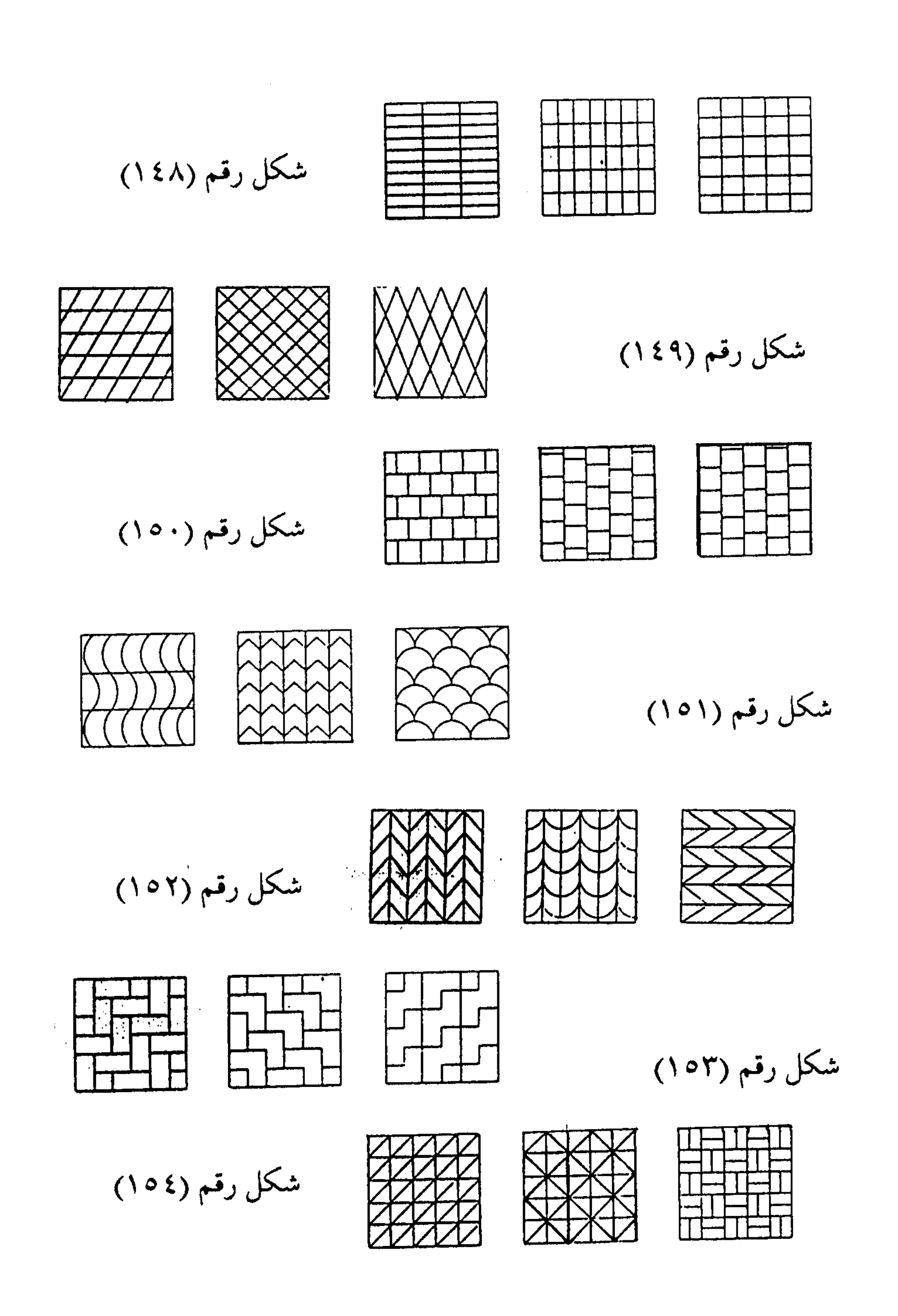
د- الإنحناء أو التقوس: تقوس أو انحناء الخطوط الرأسية أو الأفقية أو كلاهما بشكل منتظم ينتج عنها أقسام فرعية تظل بنفس الشكل ونفس الحجم. شكل (١٥١)

هـ- الإنعكاس: إنعكاس أو تكرار صف من الأقسام الفرعية المتغيرة الاتجاه بالتبادل أو بانتظام شرط أن تكون الحافتين الخارجتين للصف مستقيمة أو متوازية مع بعضها. شكل (١٥٢)

و- التجانس : يمكن تشكيل الأقسام الفرعيه في التركيب المتكرر في أشكال أكبر وربما أكثر تعقيداً وتشابكاً شرط أن تكون هذه الأقسام بنفس الحجم والشكل وتتلاءم مع بعضها دون تغيرات في التصميم . شكل (١٥٣)

ز- تقسيم أكثر : يمكن تقسيم الأقسام الفرعيه في التركيب المتكرر إلى أقل منها أو أكثر تعقيداً والأشكال المتولدة تكون ذات نفس الشكل والحجم .(١) شكل (١٥٤).

١- Wucius Wong: Ibid ,p. 27:25



تركيبات مأخوذة عن الشبكية المربعة

عن: Principles of Two-Dimensional Design. P. 24:26

٢- الشبكيه المثلثيه (المتساوية القياس) :-

"وتنتج عن المعين كشكل هندسي بسيط وتتقاطع خطوطهابزوايا(٩٠°،٦٠° ، ٣٠°)

وتتحقق هذه الشبكه عن طريق :-

أ - تقسيم محيط الدائره إلى ثلاث نقاط متساويه ثم وصل هذه النقاط فينتج مثلث متساوي الأضلاع والزوايا .

ب- تقسيم ثلاث أنصاف أقطار للدائرة مقدار الزاويه بينها (١٢٠°) مركزيه وأنصاف الأقطار هذه تقسم محيط الدائرة إلى ثلاثة أجزاء متساويه ثم وصل هذه النقاط فينشأ المثلث المتساوي الأضلاع والزوايا .

ج- عمل خطوط متوازيه في اتجاه الأضلاع الثلاث على مسافات متساويه وبميل قدره (٦٠°) تنتج الشبكيه المثلثيه . شكل (١٥٥) ، (١٥٦).

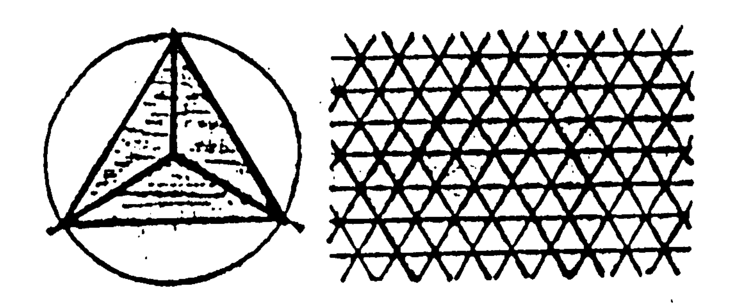
٣- الشبكيه السداسيه :-

تتحقق الشبكيه السداسيه عن طريق :-

أ- تقسيم محيط الدائره إلى ستة نقاط متساوية ثم وصل هذه النقاط فينشأ الشكل السداسي المنتظم الأضلاع والزوايا .

ب- عن طريق رسم ثلاث أقطار متقاطعه ومقدار الزاويه بينهم (٦٠ °) هذه الأقطار تقسم محيط الدائره إلى ستة أقسام فينتج الشكل السداسي المنتظم الأضلاع والزوايا . وعن طريق تكرار الشكل السداسي تنتج الشبكيه السداسيه ويمكن أن تتحقق هذه الشبكيه من الشبكيه المثلثيه باعتبار أن الشبكيه المثلثيه هي الأساس الهندسي والبنائي الذي من خلاله يمكن الحصول على الشبكيه السداسيه .[١] شكل (١٥٧)، (١٥٨).

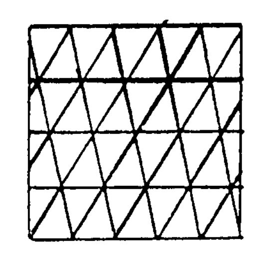
١- أحمد محمد علي عبدالكريم: مرجع سابق ، ص٥١ - ٥٢.

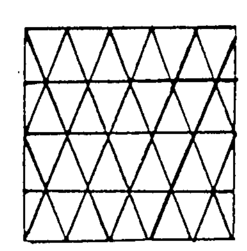


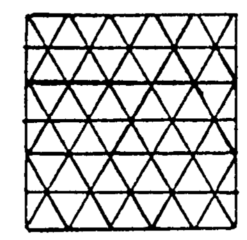
شكل رقم (١٥٥)

انشاء الشبكية المثلثة

عن: دراسة تجريبية لتنظيم العلاقة بين اللون والتكرار للبصمة المركبة من خلال مصفوفة متوالية. ص ١٤٧



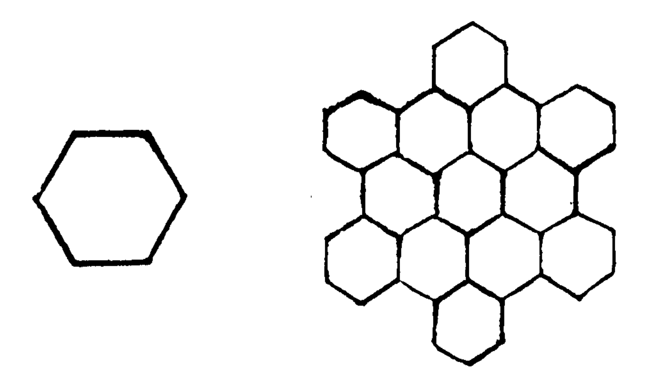




شكل رقم (١٥٦)

تركيبات مأخوذة عن الشبكية المثلثة

عن: Principles of Two-Dimensional Design. P. 26

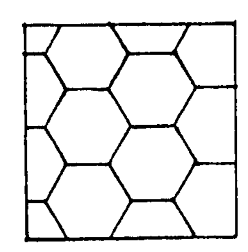


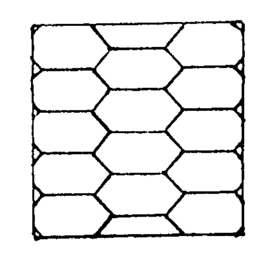
شكل رقم (١٥٧)

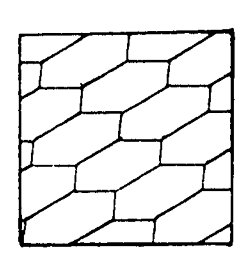
الشبكية السداسية

عن: دراسة تجريبية لتنظيم العلاقة بين اللون والتكرار للبصمة المركبة

من خلال مصفوفة متوالية. ص ١٤٧







شكل رقم (١٥٨)

تركيبات مأخوذة عن الشبكية السداسية

عن: Principles of Two-Dimensional Design. P. 26

ومن الممكن استخلاص عدد لامتناهي من الشبكيات التي تعتمد في أساسياتها على الشبكيتين الأساسيتين المربعه والمثلثه ويتوقف ذلك على شكل التقسيمات الفرعيه وكيفية انتظامها لتنسج معاً نمطاً منتظم يتضمن أشكال أو مفردات مكررة بشكل متلامس أو متداخل أو متراكب أو بالتكبير والتصغير تبعاً لأنماط التكرار المختلفة .

الخلاصة

تبدأ الفكرة منذ بداية الاعداد للعمل الفني ليظهر للعيان - أي شكل ستتخذه - فالفكرة تمر بمراحل حتى تستقر وتكتسب شكلها أو كيانها المميز - وذلك نتيجة لاعمال الفكر بشكل موضوعي من خلال العناية بتفاصيل العمل الفني وعلاقة بعضها ببعض كشكل وأرضية وكذا درجات الفاتح الغامق واللون وتنوعه والساكن والمتحرك والامر هنا ليس قاصر على العقل وحده بل لابد أن يكون للحس دوره ، فالعقل يخطط وينظم لكل العمليات التي يتطلبها العمل الفني إلا أن الاداء يحتاج إلى مهارة كما يحتاج إلى حس الفنان بل إلى كيانه ككل حتى تبرز شخصيته من خلال عمله - وتنفرد أعماله عن أعمال غيره. حيث تمتزج الجوانب العقلية والحسية لتخرج إلى الوجود نتيجة لمعالجة الفنان باحاسيسه وتقنيته وصياغته من خلال التعبير.

الفصل الخامس

التجربة الشخصية

مقدمه:

تتميز التربية الفنية بمالها من دور فعال في التدريب على طريق التفكير المتنوع والمتميز بالمرونة والطلاقة والتجديد وممارسة البحث والتجريب في جميع مجالات الفن بعامة والطباعة بصفة خاصة.

وحيث أن مجال الطباعة اليدوية يحتاج الى عمليات تجريبية مستمرة لتنظيم المدركات الشكلية لوحدة الطباعة وفق أسس بنائية تعتمد على أنماط التكرار والشبكيات الهندسية المختلفة.

فقد تناول هذا الفصل التعرف على مفهوم التجريب وأهميته في مجال التربية الفنية والتعرف على الخامة والأداة المستخدمة في التجربة وخطوات التجربة التي ستقوم بإتباعها إبتداءً من دراسة بعض العناصر الطبيعية من نباتية وحيوانية الى حشرات ... ثم تحليل هذه العناصر من خلال الرؤية لدرجات الفاتح والغامق أو البارز والغائر أو الملمس أو إختلاف المساحات لإستخلاص بعض المفردات التي ستقوم بتوظيفها وذلك بإعداد شبكيات خاصة بها متضمنة للنظم الإيقاعية التى تم التأكيد عليها سابقاً لتوزيع المفردات التي خلصت إليها الدراسة سواء كانت مفردة واحده أو أكثر في التصميم الواحد ثم توالى الباحثة تنفيذ هذه التصميمات بأسلوب الطباعة بالتفريغ "الإستنسل" مع إتباع أساليب التكرار والتراكب والتداخل.

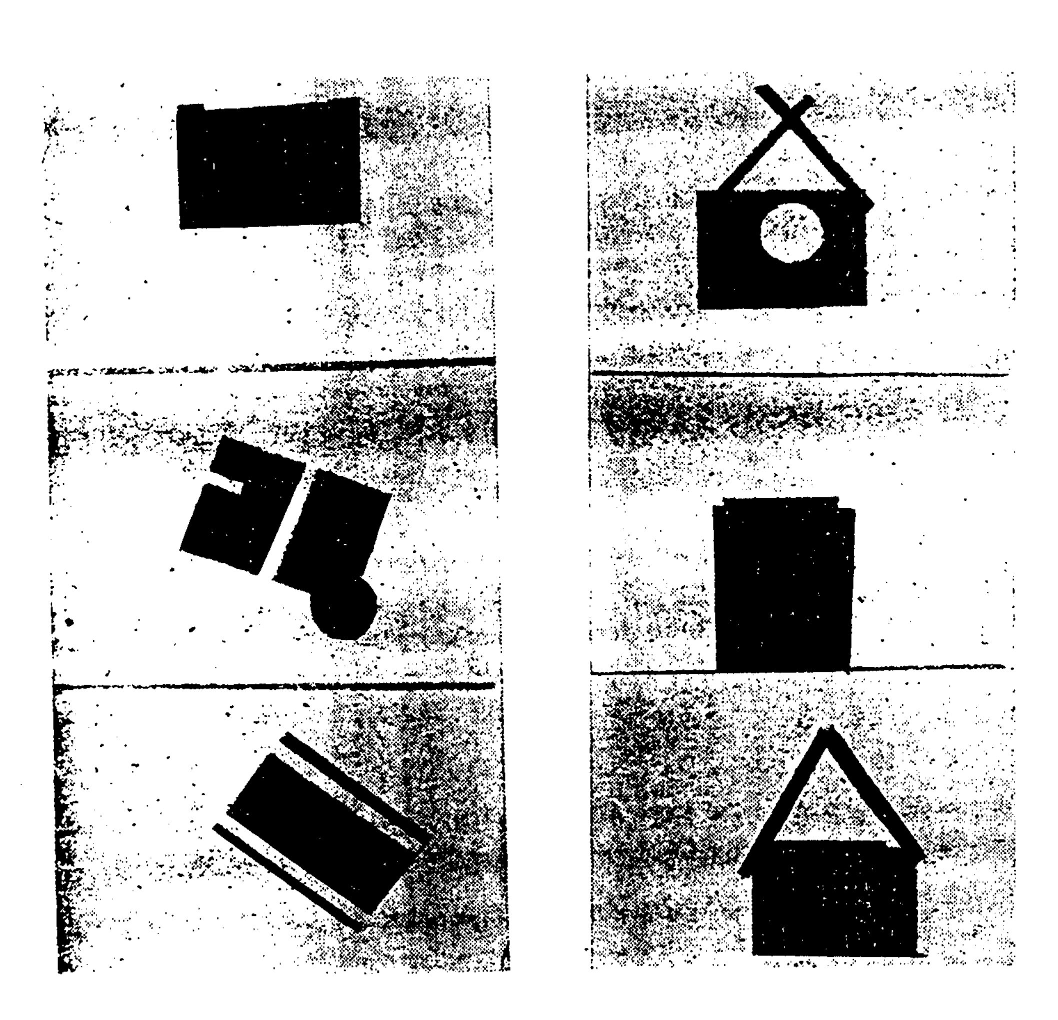
التجريب وأهميته في مجال الفن:

إن عملية التدريب على الرؤية الجيدة والتمييز بين الأشكال المتشابهة والغير متشابهة وملاحظة التغيرات التي تطرأ عليها وإدراك العلاقات تساعد على تنشيط الفكر وزيادة رصيد الخبرة المرئية الذي يعين في عملية التأليف وإعادة الصياغة والتنسيق بين العناصر بممارسة الأداء التجريبي لإنشاء عدد من الحلول التي تتميز بالطلاقة والمرونة. فالنظر الى الاشياء المحيطة بنا والاحساس بها تدريب جيد على التأمل وملاحظة التغيرات في الطبيعة ونظم تركيبها وبناءها ليزيد رصيد خبراتنا المرئية وفكرنا الفني الذي يسهم في عمليات الابتكار والتأليف والبحث والتجريب.

يرى البعض أن هناك إختلاف بين التأليف والتجريب ومن هؤلاء هدى زكي حيث تؤكد بقولها أن "التأليف هو تكوين Composition جديد ، وضوابطه هي المكونات الأساسية التي تشكل البناء وتركيب العنصر الجيد في إطار علاقات جديدة ونظم أخرى في التشكيل".

أما التجريب فينشأ عن عمليات الحذف والإضافة والتصغير والتكبير والتحطيم والتحريف والتلخيص والتجريد للعلاقات المكونة للشكل الطبيعي "العنصر" [١] شكل (١٥٩) ، (١٦٠). ففي شكل (١٥٩) نرى مجموعة من التأليفات يتكون عناصرها من مستطيل ودائرة وثلاث مستطيلات صغيرة توضح معنى التأليف في عدم الحذف أو الاضافة بالاحتفاظ بمكونات التشكيل فبقدر مالدى الفرد من رصيد مرئي وفكرى نجده يقدم تنوعاً في تأليف تلك العناصر، أما شكل (١٦٠) فيوضح معنى البحث والتجريب حيث الحذف والاضافة في اطار الشكل العام للعنصر التشكيلي هو المربع فغنى رصيد الفرد المرئي والفني نجده يحاول الحصول على علاقات جديدة ونظم تشكيلية اخرى

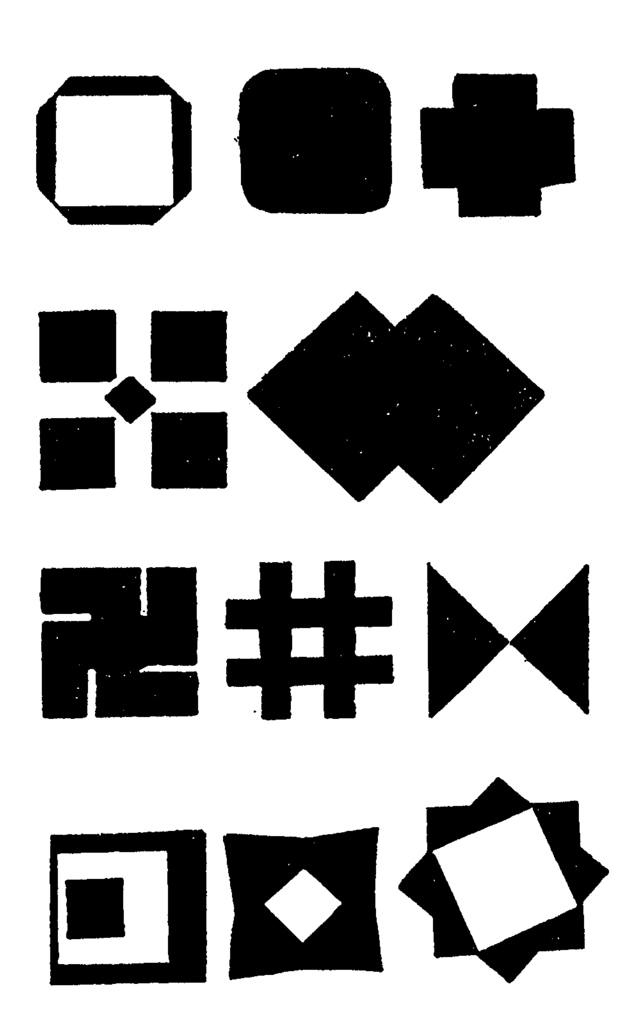
١- هدى أحمد زكي: مرجع سابق ، ص٨١.



شكل رقم (١٥٩)

توضيح معنى التأليف مع الاحتفاظ بمكونات التشكيل

عن: الفكر التجريبي في الصورة التشكيلية. ص ٨٢



شكل رقم (١٦٠)

توضيح معنى البحث والتجريب من خلال العنصر التشكيلي للمربع

عن: الفكر التجريبي في الصورة التشكيلية. ص ٨٣

قائمة على تنوع القيم الفنية اي أن اخضاع الشكل الى متغيرات القيم الفنية ينتج فرصة أكبر لظهور رؤى جديدة تفيد في اثراء رصيد الرؤية الفنية.

اورد حافظ الخولي تعريفا اخر لهدى زكي حيث ترى ان

"التجريب في الفن لا يقتصر على تشكيل فنى جديد بقدر ماهو سلوك يساعد على نمو التفكير والأداء الإبداعي والطلاقة التشكيلية خلال عرض الجوانب الجمالية والحلول المختلفة للموضوع ، كما أن لممارسة الأسلوب التجريبي بمجال التربية الفنية فرصة للتعلم على ممارسة الفكر الإبداعي لماتتيحه فرص تغير الشكل وتحريكه وإعادة تنظيمه وترتيبه بطرق جديدة غير مألوفة بخامات مختلفة من ظهور إبداعات تشكيلية جديدة تعكس دلالات ومعاني غير مألوفه".(١)

ويؤكد علي المليجي أن التجريب في الفن هو "مفهوم شمولي في الفكرة وفي الاسلوب وفي التقنيات وفي الخامات"(٢) . وبذلك نستطيع القول أن الفن التشكيلي شمولي التعبير محمل بالبحث والتجريب وليس تسجيل ونقل لمايحيط بنا. أي أن التجريب ماهو إلا أسلوب في الأداء الفني يقدم حلول جديدة مستحدثة نتيجة لخبرات الفنان السابقة ورؤيته المعاصرة للبيئة من حوله أساسها التحليل لإستنتاج إبتكارات جديدة تتمشى مع مشكلاته الفنية. لإيجاد حلول فنية لكيفية تنظيم أشكاله أو مفرداته بأكثر من معالجة فنية تعتمد على تغير أوضاع هذه الأشكال أو المفردات وإعادة تنظيمها بشكل يعكس فكره ونظرته الى موضوعه.

تؤكد ذلك عفاف عمران من أن "الخبرات الخاصة بفكر كل فنان تؤثر على أنواع التجريب ، فالتجريب على المفردة التشكيلية عند "فازارلي" والبحث عن بنائيات جديدة للمفردة يختلف عن التجريب على الشكل عند "موندريان" وكذلك عند "سيزان" في البحث عن تركيبه جديدة في الصور تختلف عن "ماتيس" في محاولاته لتبسيط الشكل"(٣) أما ليلى علام فترى أن "التجريب في الفن هو منهج يقدم بدائل للحلول في قالب تشكيلي متنوع يتضمن دلالات

١-محمدحافظ الخولي:النظم التحليلية لعنصر النبات كمدخل تجريبي لتدريس أسس التصميم،رسالة دكتوراه،جامعة حلوان،١٤٠٦هـ/ ١٩٨٦،ص ١٠٩.

٢- علي محمد المليجي: مرجع سابق ، ص ٢٠٩ .

٣- عفاف أحمد عمران: دراسة تجريبية لتنظيم العلاقة بين اللون والتكرار للبصمه المركبة من خلال مصفوفة متوالية ، رسالة دكتوراه، جامعة حلوان ، ١٩٩٠، ص١٨٧.

ومعاني مألوفة لنا ، كما أنه اسلوب يوضح ويعرض الجوانب الجمالية للموضوع الواحد". (١). ويتضح معنى التجريب في الفن الحديث بتحقيق التعبير المنفرد والمتميز لممارسي الفن في كيفية استخدام ذكاءهم الفني وقدراتهم الابتكارية في البحث والتجريب عن اشكال وخامات غير مألوفة من خلال استخدام الموضوع في الفن الذي تغير بمقدار التطور الحادث في العصر وبتعامله مع خامات متعددة قديمة كانت أم مستحدثة مما استوجب عليه ايجاد تقنيات تشكيلية حديثة تتناسب مع مجالات الفن المختلفة ، فالتجريب في الفن غير محدد بأسلوب اداء معين بل اصبح نوعاً من التصاريح لايجاد بدائل للافكار والخامات والمواضيع التي يتناولها في محاولة لربط المجرد بالمحسوس بطريقة تخلق واقعاً جديداً يتناسب وروح العصر.

أي أن التجريب في الفن غير محدد بأسلوب آداء معين ولايتم إلا بالممارسة والإنتاج فعمليات الإدراك والتخيل والتصور المختزنة في العقل تفقد قيمتها إذا لم تجد طريقها الى التنفيذ والممارسة.

اما التجريب في هذه الدراسة فيستند على توظيف عناصر التصميم وأسسه للحصول على تصميمات وتقنيات تشكيلية متعددة تعتمد على عدد من المتغيرات هي المفردات كأساس لبنائيات تشكيلية متغيره ودرجات اللون "اللون ودرجاته" وتوظيف هذه المفردات في إعداد شرائح الطباعة بالإستنسل مع ثبات خامة السطح الطباعي.

---

١ – ليلي علام: فلسفة الفن الاسلامي ، جامعة أم القرى ، ١٤١٠هـ ، ص ١.

هدف التجربة:

تهدف هذه التجربة الى فتح مجال التجريب في الطباعة بالتفريغ "الاستنسل" من خلال توظيف النظم الايقاعية في التشكيل الفني وماينتج عنها من تصميمات مبتكرة من خلال تنمية الرؤية البصرية.

الخامات والأدوات المستخدمة في التجربة:

قامت الباحثه بإستخدام الخامات والأدوات التالية:

الخامات:

* سطح طباعي: ورق مصقول ذو الوان وسماكات وملامس مختلفة.
* قالب طباعي مفرغ "رقيقة إستنسل": عبارة عن شريحة شفافه "بلاستيك".
* الوسيط الطباعي: ألوان جواش ، ألوان طباعة ، ألوان بدرجاتها.
* ورق شفافيات: لرسم التصميم وإعداد الشبكيات.

الأدوات:

* أقلام فلوماستر أسود: لرسم وتحبير التصميم.
* أقلام شفافيات لرسم التصميم على الشبكيات.
* حد قاطع متغير الشفرات "مشرط": لتفريغ رقيقة الإستنسل.
* مدقات خاصة ذات رؤوس من الإسفنج.

خطوات التجربة:

تتبع الباحثة الخطوات التالية عند تنفيذ تجربتها:

١- دراسة مجموعة مختلفة من عناصر الطبيعة سواء كانت حيوانية ، نباتية ، حشرات ... الخ.

٢- تحليل هذه الدراسات تحليلاً فنياً تبعاً للآتي:-

أ) تبعاً لحدود الاشكال وتقسيماتها.

ب) تبعاً لمساحات حرة مختلفة.

جـ) تبعاً لدرجات الفاتح والغامق " الظل والنور".

د) تبعاً لملامس السطوح.

هـ) تبعاً لمساحات البارز والغائر.

٣- تخير بعض المفردات واحدة أو اكثر.

٤- اعداد الشبكيات التي تم التصميم من خلالها.

٥- توظيف المفردات المختارة داخل الشبكيات تبعاً لنظم التكرار ومـاينتج عنهـا من نظم ايقاعية ناتجه عن التماس ، التراكب ، التصغير والتكبير ، تبـادل الشـكل والارضية.

٦- اعداد شرائح الطباعة بالاستنسل الخاصة بكل تصميم.

٧- اختيار المجموعة اللونية للتصميم "لون واحد ودرجاته".

٨- تنفيذ الطباعة باستخدام فرش خاصة " مدقات ذات رؤوس اسفنجية".

الشكل الأول في التجربة ورقمه (١٦١):

أولاً: توظيف العمل الفني:

- الشكل الطبيعي: قوقعه.
- تحليل الشكل الى مفردات: تم تحليل الشكل على عدة مراحل:

أ- نشأ التحليل فيها تبعاً لحدود الشكل وتقسيماته.

ب- نشأ التحليل فيها تبعاً للبارز والغائر.

جـ- نشأ التحليل فيها تبعاً لدرجات الفاتح والقاتم "الظل والنور".

- اختيار المفردة: تم اختيار جميع المفردات من التحليل رقم (جـ).
- الاسلوب التقني: تم اعداد الشريحة على رقيقة بلاستيكية شفافة وذلك لعمل رقيقة واحدة للوحدة وتم تفريغها بشفرة حادة مناسبة "مشرط" حيث تم التنفيذ من خلالها باستخدام فرشاة خاصة ذات رأس اسفنجي "مدق".
- الوسيط الطباعي: احبار طباعة "اكريلك Acrylic".
- السطح الطباعي: ورق مقوى "canson" بسمك ٣مم وذو لون بني مائل للاحمر محبب الملمس.
- مقاس العمل الفني: ٨٢ × ٨٢ سم

الوصف العام للعمل الفني:

- الشبكية المستخدمة في العمل الفني: نفذ التصميم على شبكية مربعة متنظمة مع التأكيد على بعض الاجزاء وتوزيع مفردات التحليل "الوحدة" بها والغاء اجزاء اخرى تبعاً للتصميم.
- انماط التكرار المتبعة: وظفت الوحدة داخل الشبكية تبعاً لانماط متعددة من التكرار:

١- تكرار هرمي متناقص إلى اعلى ومتناقص الى اسفل بدأً بالمنتصف.

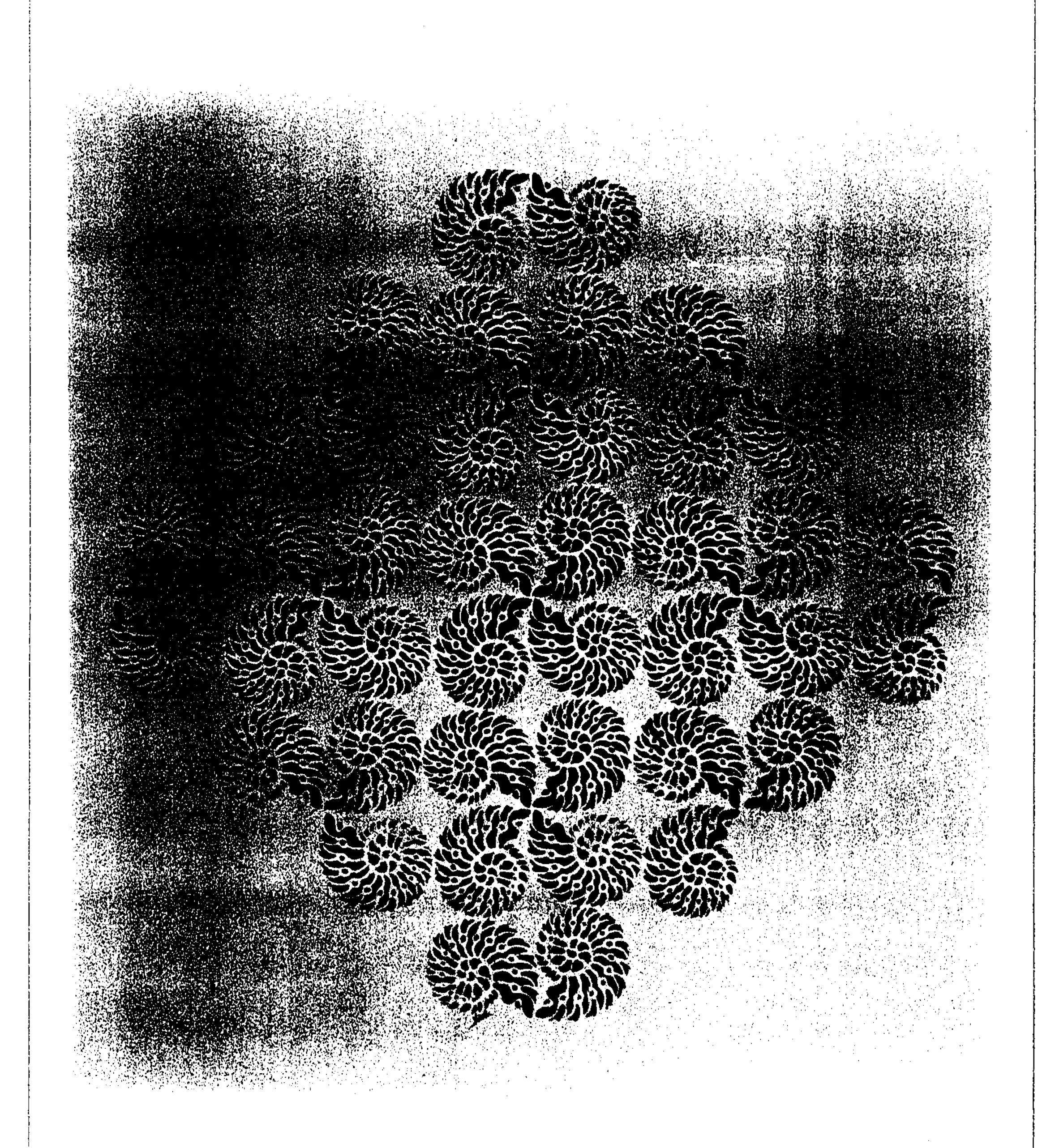
٢- تكرار محوري للوحدة في كل اربعة مربعات من الشبكية نتج عنه شبه مفروكه.

- المجموعة اللونية: تم اختيار مجموعة لونية احادية اساسها اللون الازرق المائل للاخضر تم الحصول على درجات الفاتح والقاتم منه باستخدام كلاً من اللون الابيض والاسود.

ثانياً: تحليل العمل الفني:

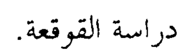
نشأ عن هذا التنظيم تصميم مفتوح ذو ايقاع حر نتيجة لاختلاف نمط تكرار الوحدة في المصفوفة الواحدة ومن مصفوفة لأخرى تبعاً للتصميم.

كما نشأ عن التناغم اللوني خداع بصري ساعد على الاحساس بالحركة حيث تركز اللون القاتم في منتصفها ، بينما ينعكس وضع اللون في الوحدتين المتقابلتين والمجاورتين لهما حيث يتمركز اللون الفاتح في منتصف الوحدة ويتدرج الى القاتم في اطرافها مكملاً مسار اللون في الوحدة المقابلة حيث يبدأ اللون القاتم في اطرافها ويتدرج اللون الفاتح في المنتصف مع اختلاف درجة اللون عن الوحدتين المتقابلتين السابقتين وهكذا تقل درجة اللون الى الدرجة الفاتحة في اطراف التصميم ابتداءً من المنتصف سواء من اليمين الى اليسار أو من اعلى الى اسفل.



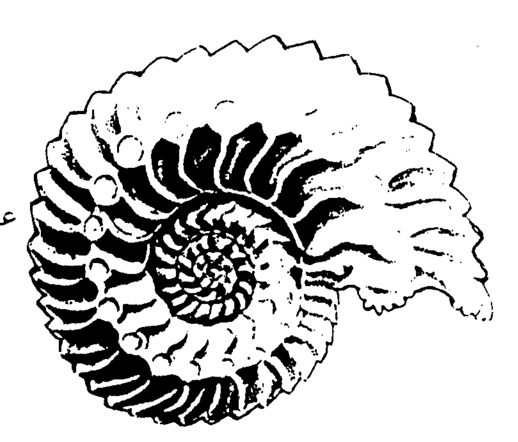
شكل رقم (١٦١)

التجربة رقم (١)



دراسة القوقعة.

عن: Art Forms in Nature. P.44





التحليل (أ)





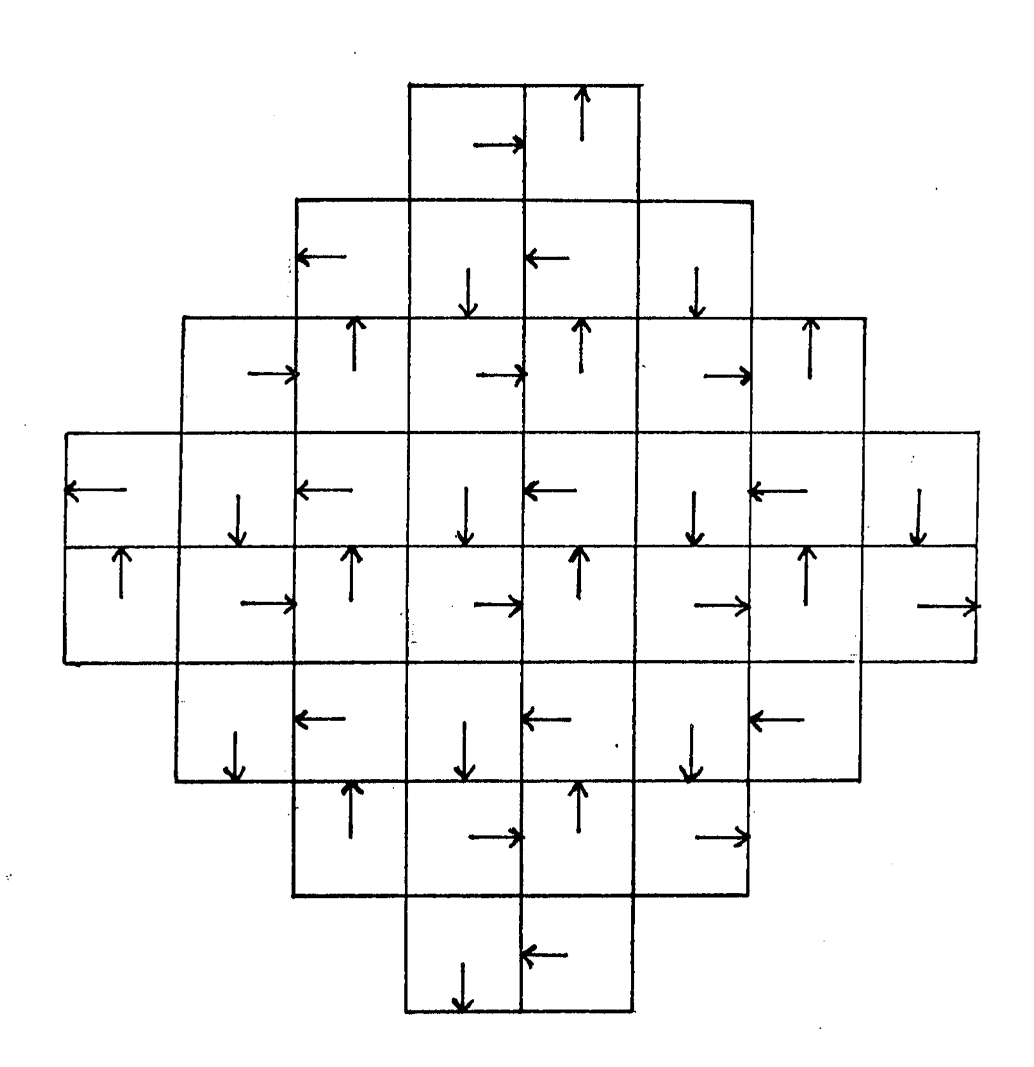
التحليل (ب)



التحليل (جـ)

الدراسة التحليلية لقوقعة البحر

شكل (١٦١ – أ)



شكل رقم (١٦١ -ب)

الشبكية المستخدمة في التصميم

الشكل الثاني في التجربة ورقمه (١٦٢):

أولاً: توصيف العمل الفني:

- الشكل الطبيعي: كائن بحري.
- تحليل الشكل الى مفردات: تم تحليل الشكل على عدة مراحل:

أ- نشأ التحليل فيها تبعاً لدرجات الفاتح والقاتم "الظل والنور".

ب- نشأ التحليل فيها تبعاً لحدود الشكل.

جـ- نشأ التحليل فيها تبعاً للبارز والغائر.

- اختيار المفردة: تم اختيار مفردتين من التحليل رقم (أ).
- الاسلوب التقني: تم اعداد الشرائح على رقائق بلاستيكية شفافة بعدد ثمانية (٨) رقائق مختلفة الاحجام تم تفريغها بشفرة حادة مناسبة "مشرط" ، يتم تنفيذ التصميم من خلالها باستخدام فرشاة خاصة ذات رأس اسفنجي "مدق".
- الوسيط الطباعي: الوان مائية "جواش Gouache".
- السطح الطباعي: ورق مقوى "Canson" بسمك ٢مم ذو لون اخضر مائل الى البني "اخضر مشرب باللون الاحمر" خشن الملمس نوعاً ما.
- مقاس العمل: ٨٢ × ٨٢ سم.

الوصف العام للعمل الفني:

- الشبكية المستخدمة في العمل الفني: نفذ التصميم على شبكية دائرية مكونه من اربعة دوائر متداخلة لكل دائرة مركز مختلف وتتدرج في مساحتها من الصغير الى الكبير من الداخل الى الخارج كما يضيق مسار الدوائر من اسفل ويتسع في الاعلى.
- انماط التكرار المتبعة: وظفت المفردتين المختارتين داخل الشبكية تبعاً لانماط متعددة من التكرار:-

١- تكرار محوري متراكب تراكباً جزئياً يتمركز في الدائرة المركزية.

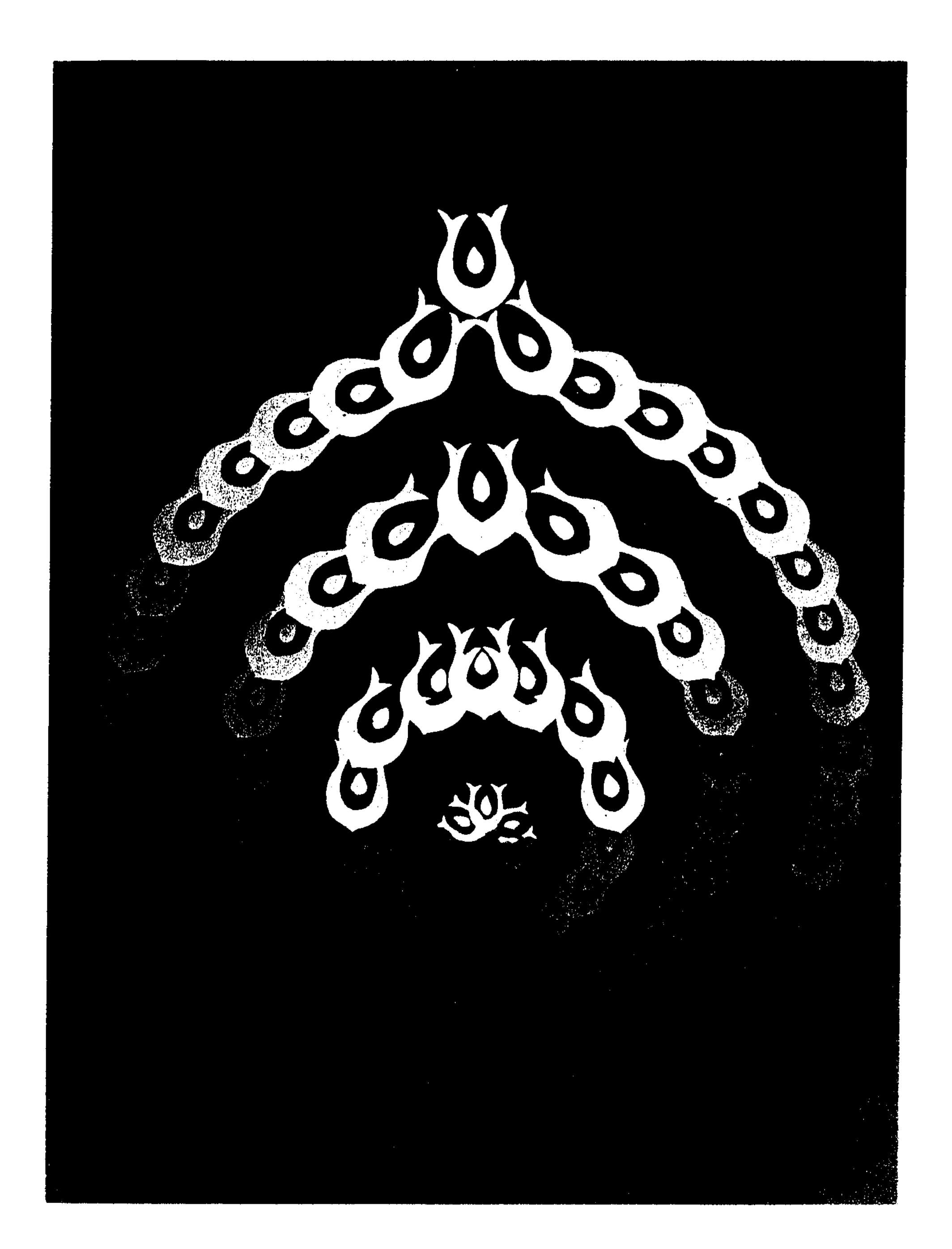
٢- تكرار متعاكس من اليمين واليسار في جميع مسارات الدوائر المتداخله حيث يزداد حجم المفردتين تبعاً لاختلاف مسارات الدوائر.

٣- تكرار متراكب تراكباً جزئياً قائماً على الشفافية في جميع مسارات الدوائر.

- المجموعة اللونية: تم اختيار مجموعة لونية احادية اساسها اللون البرتقالي المائل للاصفرار تم الحصول على درجات الفاتح والقاتم منه باستخدام كلاً من اللون الابيض والاسود.

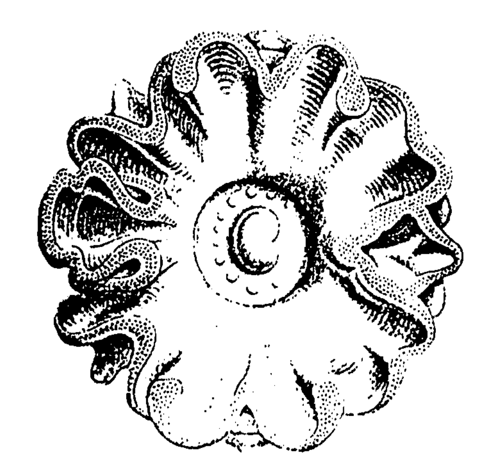
ثانياً: تحليل العمل الفني:

نشأ عن هذا التنظيم ايقاع غير رتيب نتيجة لاختلاف حجم المفردتين وحركتهما في المسارات ، كما نشأ عن التناغم اللوني احساساً بالتشعع والانتشار نتيجة لتمركز الدرجة القاتمة في اسفل الدوائر وتدرجها الى الدرجة الفاتحة في اعلى الدوائر مما يعطي احساساً بالحركة المتصاعده والانتشار.



شكل رقم (١٦٢)

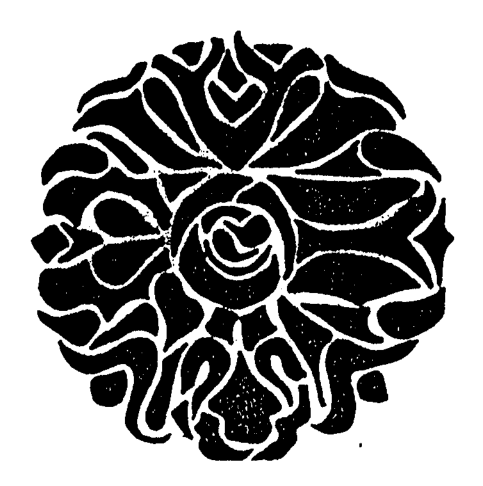
التجربة رقم (٢)



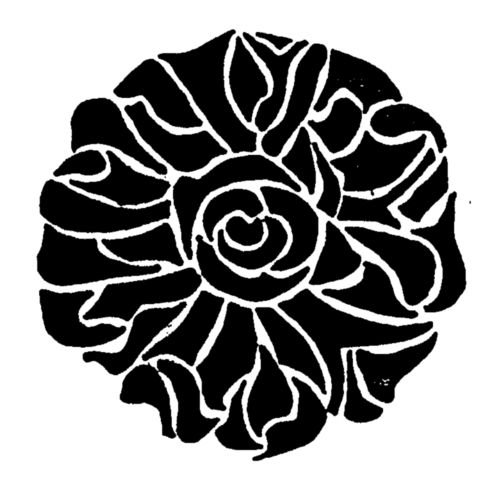
الشكل رقم (١٦٢ - أ)

دراسة لكائن بحري

عن: Art Forms in Nature. P.12



التحليل "أ"



التحليل "ب"

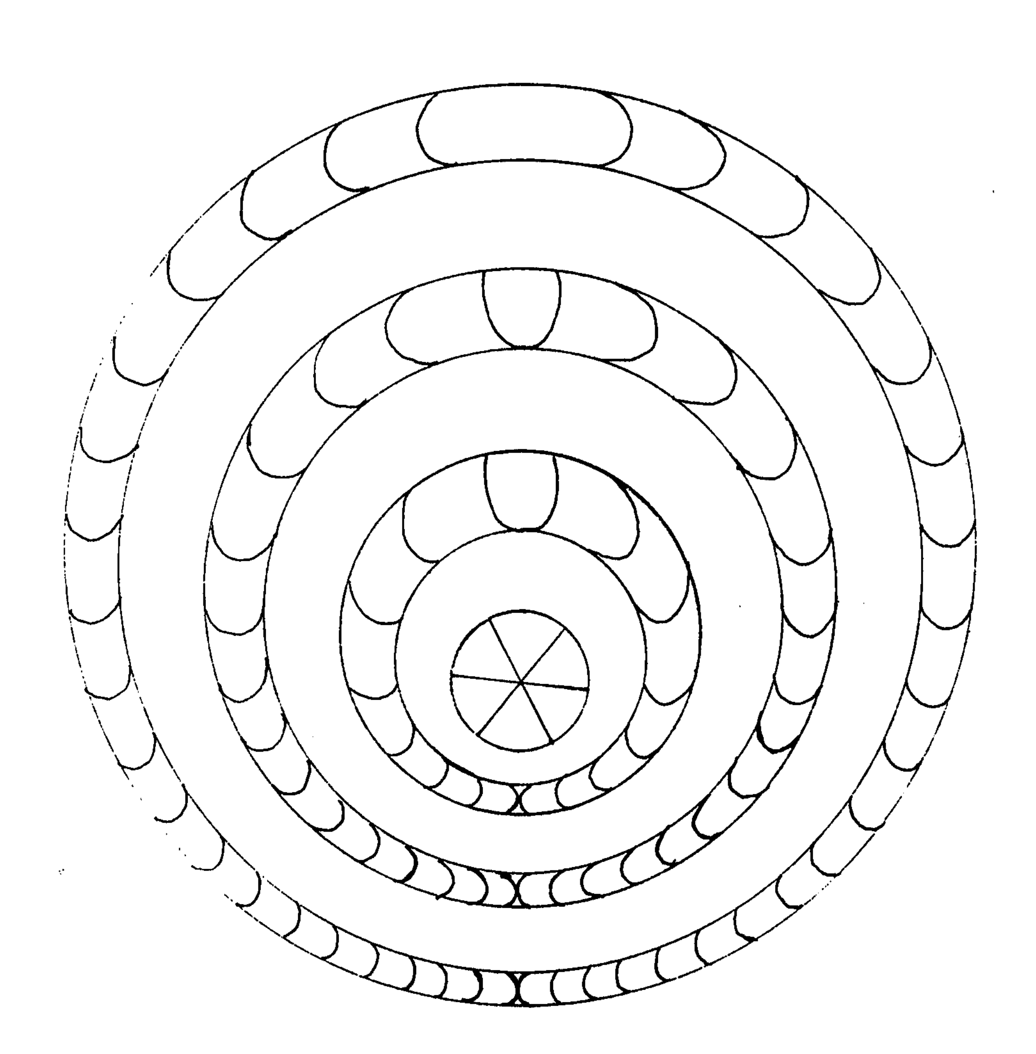


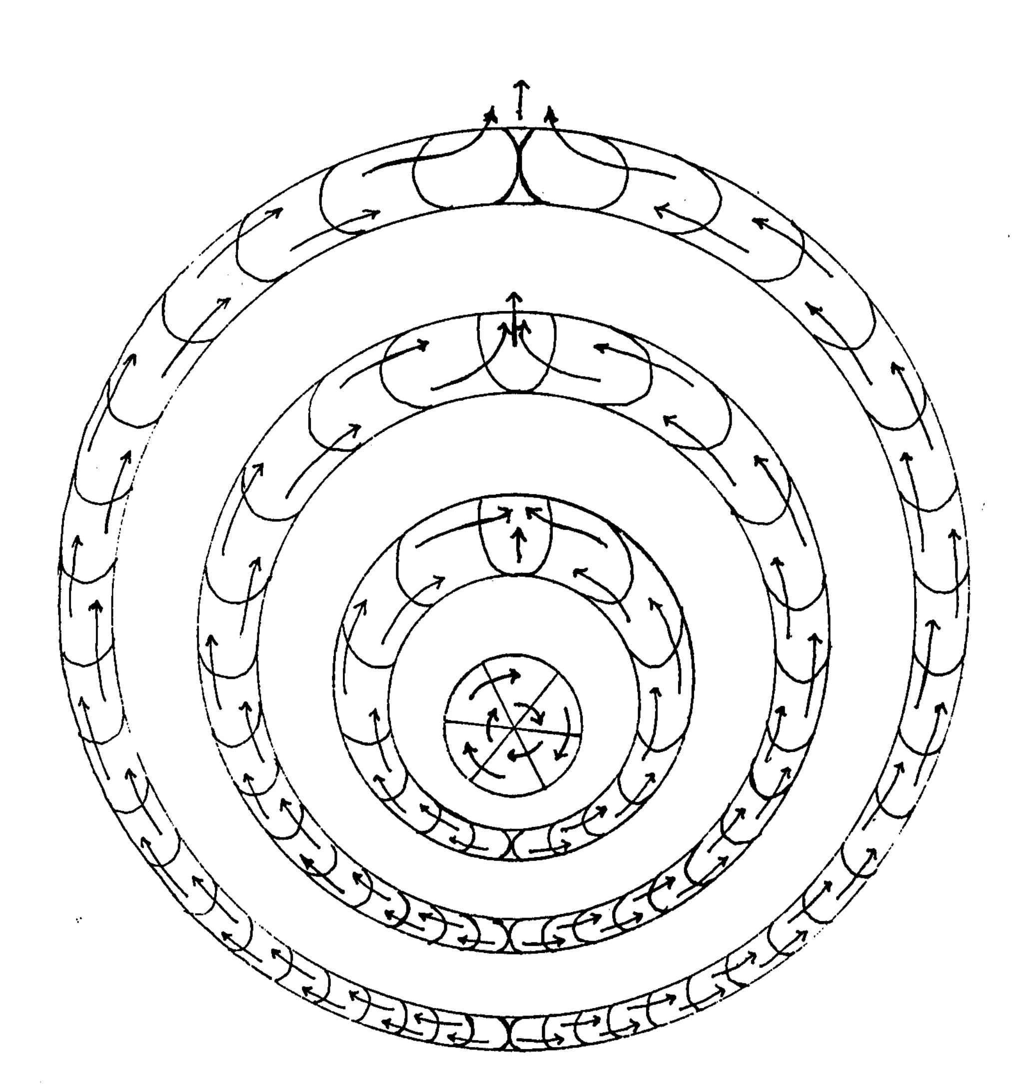
التحليل "جـ"

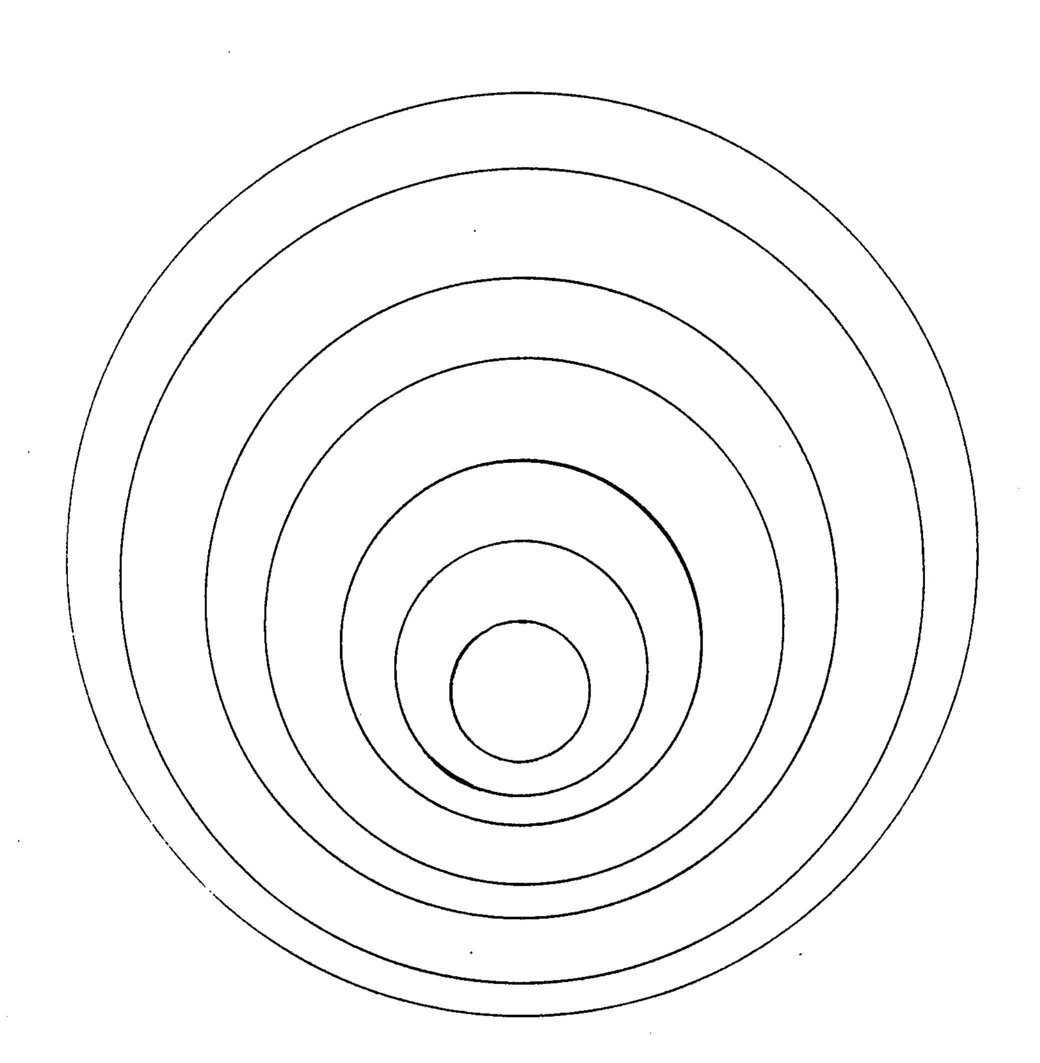


المفرده المختاره من التحليل أ

الدراسة التحليلية للشكل رقم (١٦٢- أ)







شكل رقم (١٦٢ - ب)
الشبكية المستخدمة في التصميم

الشكل الثالث في التجربة ورقمه (١٦٣):

أولاً: توصيف العمل الفني:

- الشكل الطبيعي: كائن بحري.
- تحليل الشكل الى مفردات: تم تحليل الشكل على عدة مراحل:
  - أ- نشأ التحليل فيها تبعاً لدرجات الفاتح والقاتم "الظل والنور".
  - ب- نشأ التحليل فيها تبعاً لحدود الشكل.
  - جـ- نشأ التحليل فيها تبعاً للبارز والغائر.
- اختيار المفردة: تم اختيار مفردة واحدة فقط من التحليل رقم (ج).
- الاسلوب التقني: تم اعداد الشرائح على رقائق بلاستيكية شفافة بعمل ثمانية (٨) رقائق مختلفة الاحجام باختلاف المسارات التي وظفت بها وتم تفريغها بشفرة حادة مناسبة "مشرط" يتم تنفيذ التصميم من خلالها باستخدام فرشاة خاصة ذات رأس اسفنجي "مدق".
- الوسيط الطباعي: احبار طباعة "اكريللك Acrylic".
- السطح الطباعي: ورق مقوى رقيق "Canson" بسمك ١مم ذو لون ابيض مائل للبني "كريمي" محبب الملمس.
- مقاس العمل: ٧٢ × ٦٥ سم.

الوصف العام للعمل الفني:

- الشبكية المستخدمة في العمل الفني: نفذ التصميم على شبكية خاصة قسمت الى اجزاء غير متساوية بنسبة الثلث الى الثلثين يمثل الثلث الجزء السفلي من الشبكية رسم بها جزء من الدائرة قسمت الى مسارين مختلفين وثلاث مسارات دائرية غير مكتمله عن يمين الدائره ، بينما يمثل الثلثان الجزء العلوي من الشبكيه رسم بها تتمه للدائره تنتهي بمسار يشبه مستطيل نظمت به المفردات بشكل متدرج. رسم في المنتصف دائره غير مكتملة الغي جزء منها وتحول المسار المنحني الى مسار مستطيل يتجه يميناً وينتهي بشبه مثلث نظمت به المفردات بشكل

هرمي متدرج من أسفل الى أعلى بينما بقـي الثلث الاوسـط مـن الجـزء العلـوى فراغ ليساعد على تحقيق التوازن.

- انماط التكرار المتبعة: وظفت المفردة المختارة داخل الشبكية تبعاً لانماط متعددة من التكرار:

١- تكرار منتظم متماس ومـتراكب في الشكل الخارجي مع اختلاف حجم المفردة تبعاً للمسار الذي وظفت به.

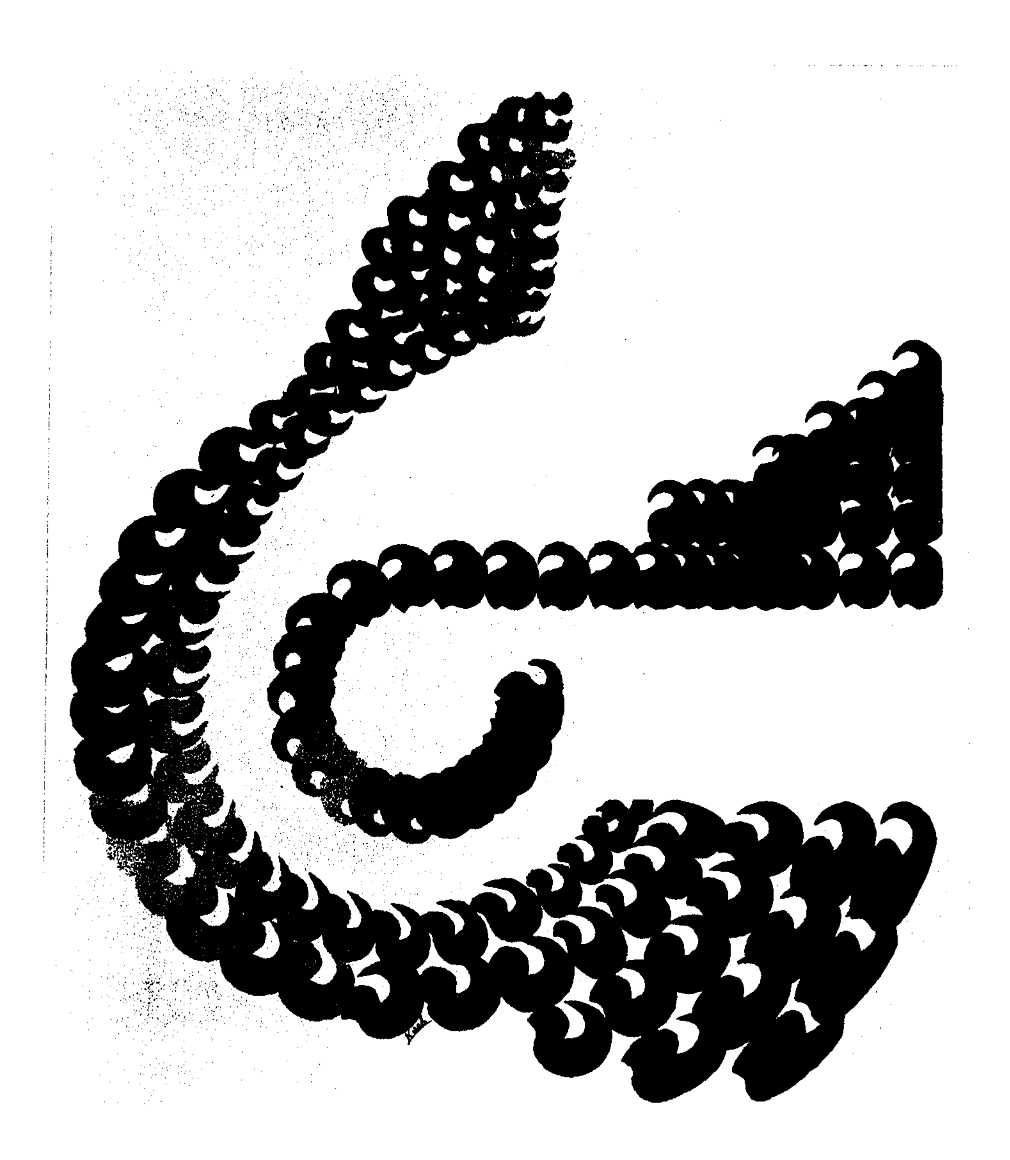
٢- تكرار منتظم متراكب تراكباً كلياً تقريباً ثم تقل مساحة التراكب الى ان تصل الى التماس وتبدأ هذه المفردة من المركز في مسار منحني الى ان تصل الى مسار مستقيم ينتهي بتكرار هرمي تصاعدي متراكب المفردات مع ثبات حجم المفردة في المسار.

- المجموعة اللونية: تم اختيار مجموعة لونية احادية اساسها اللون البني تم الحصول على درجات الفاتح والقاتم منه باسخدام كلاً من اللون الابيض والاسود.

ثانياً: تحليل العمل الفني:

نشأ عن هذا التنظيم تصميم مفتوح "تقوم العين باكماله" ذو ايقاع حر ناشيء عن اختلاف المفردة عن الفتره الناشئة ، فنتيجة لنظم تكرار المفرده وعن طريق عمليتي التماس والتراكب تختلف فيه الوحدات "المفرده" عن الفترات "الفراغ الناشيء".

كما نشأ عن التوزيع اللوني على مساحة التصميم نتاغم لوني نتيجة لتمركز اللون القاتم في الجانب الايمين من التصميم بينما تمركزت درجات اللون الفاتح في الجانب الايسر من التصميم كلون مشع.



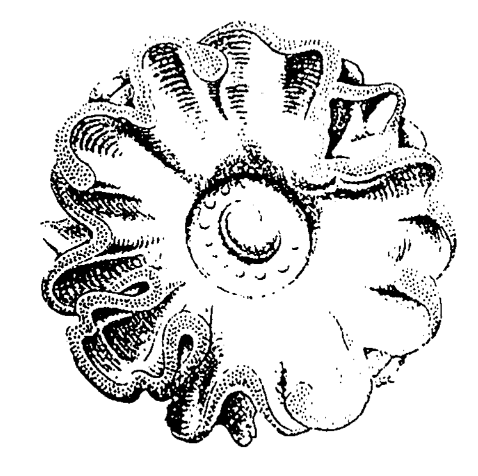
شكل رقم (١٦٣)

التجربة رقم (٣)

شكل رقم (١٦٣ - أ)

دراسة لكائن بحري

عن: Art Forms in Nature. P.12





التحليل ب



التحليل أ

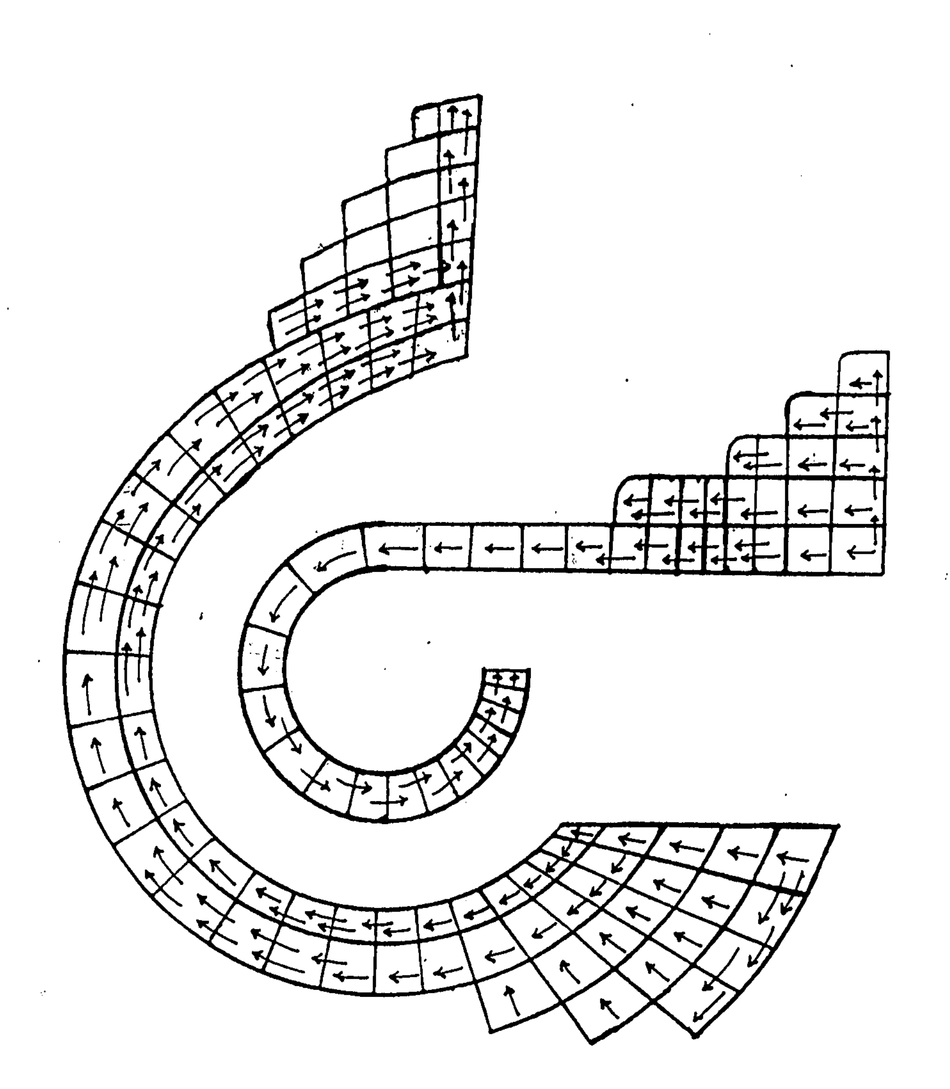


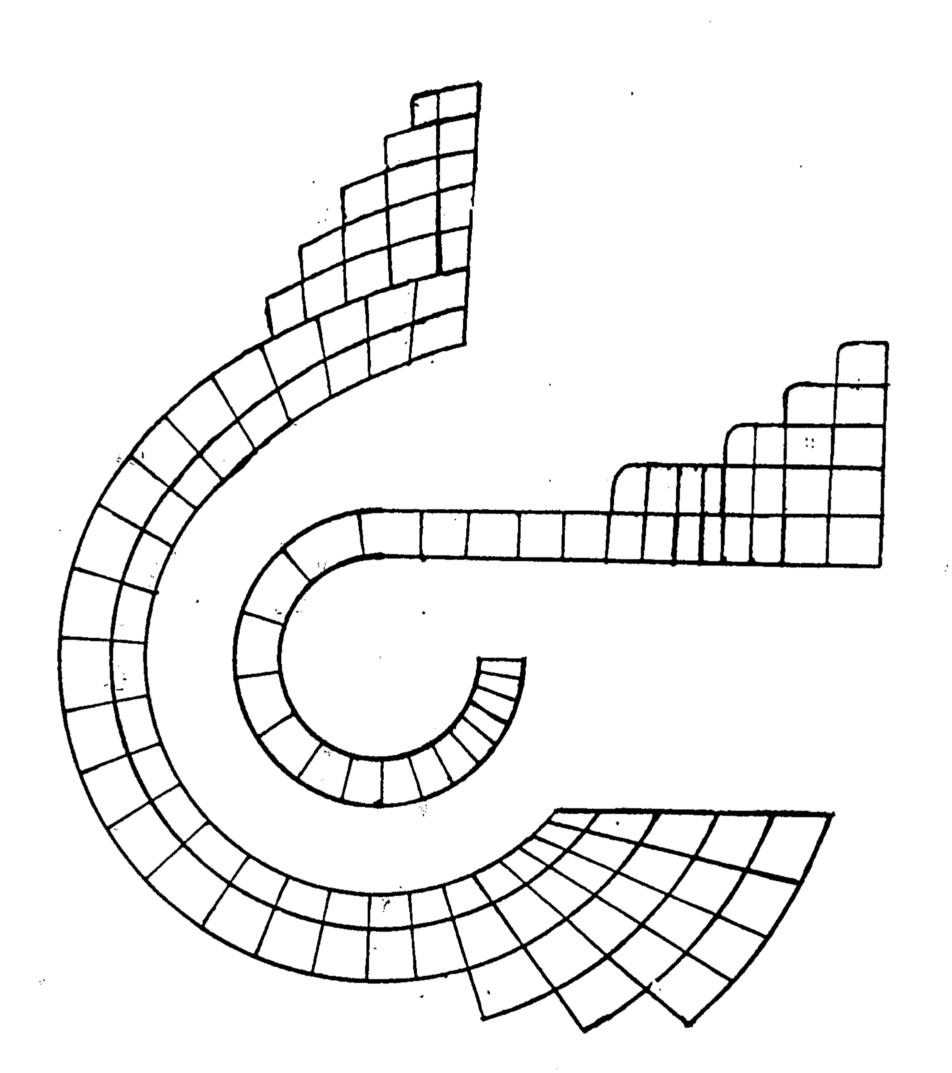
المفرده المختارة من التحليل جـ

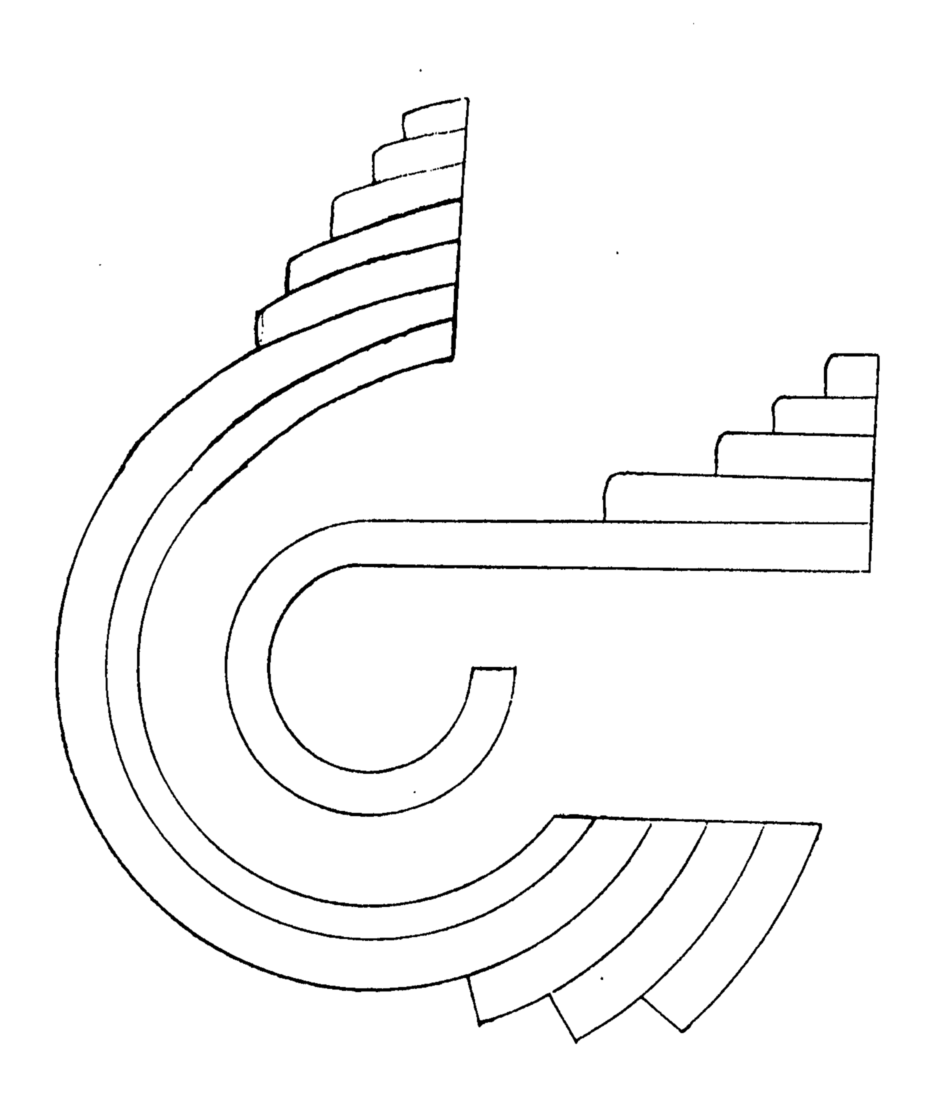


التحليل جـ

الدراسة التحليلية للشكل (١٦٣ - أ)







شكل رقم (١٦٣ – ب)
الشبكية المستخدمة في التصميم

الشكل الرابع في التجربة ورقمه (١٦٤):

أولاً: توصيف العمل الفني:

- الشكل الطبيعي: كائن بحري.
- تحليل الشكل الى مفردات: تم تحليل الشكل على عدة مراحل:

أ- نشأ التحليل فيها تبعاً لحدود الشكل وتقسيماته.

ب- نشأ التحليل فيها تبعاً لتحديد درجات الفاتح والقاتم."الظل والنور"

جـ- نشأ التحليل فيها تبعاً لاختلاف الملمس.

- اختيار المفردة: تم اختيار مفردتين فقط من التحليل رقم (ج).
- الاسلوب التقني: تم اعداد الشرائح على رقائق بلاستيكية شفافة بعمل اربعة (٤) رقائق مختلفة الاحجام ولكل حجم رقيقتان متعاكستان تبعاً للمسارات التي وظفت بها ، تم تفريغها بشفرة حادة مناسبة "مشرط" ، يتم تنفيذ التصميم من خلالها باستخدام فرشاة خاصة ذات رأس اسفنجي "مدق".
- الوسيط الطباعي: الوان مائية "جواش Gouache".
- السطح الطباعي: ورق مقوى رقيق "Canson" ذو لون ابيض ناعم الملمس.
- مقاس العمل: ٨٦ × ٧١ سم.

الوصف العام للعمل الفني:

- الشبكية المستخدمة في العمل الفني: نفذ التصميم على شبكية مربعة منتظمة الابعاد مع التأكيد على بعض الاجزاء وتوزيع المفردتين بها والغاء اجزاء اخرى من الشبكية تبعاً للتصميم.
- انماط التكرار المتبعة: وظفت المفردتين داخل الشبكية تبعاً لانماط متعدده من التكرار:

١- تكرار متعاكس متماس من اليمين الى اليسار ومن اسفل الى اعلى ←→ ↓↑في منتصف التصميم يتدرج بشكل هرمي أو سلمي من اسفل الى اعلى

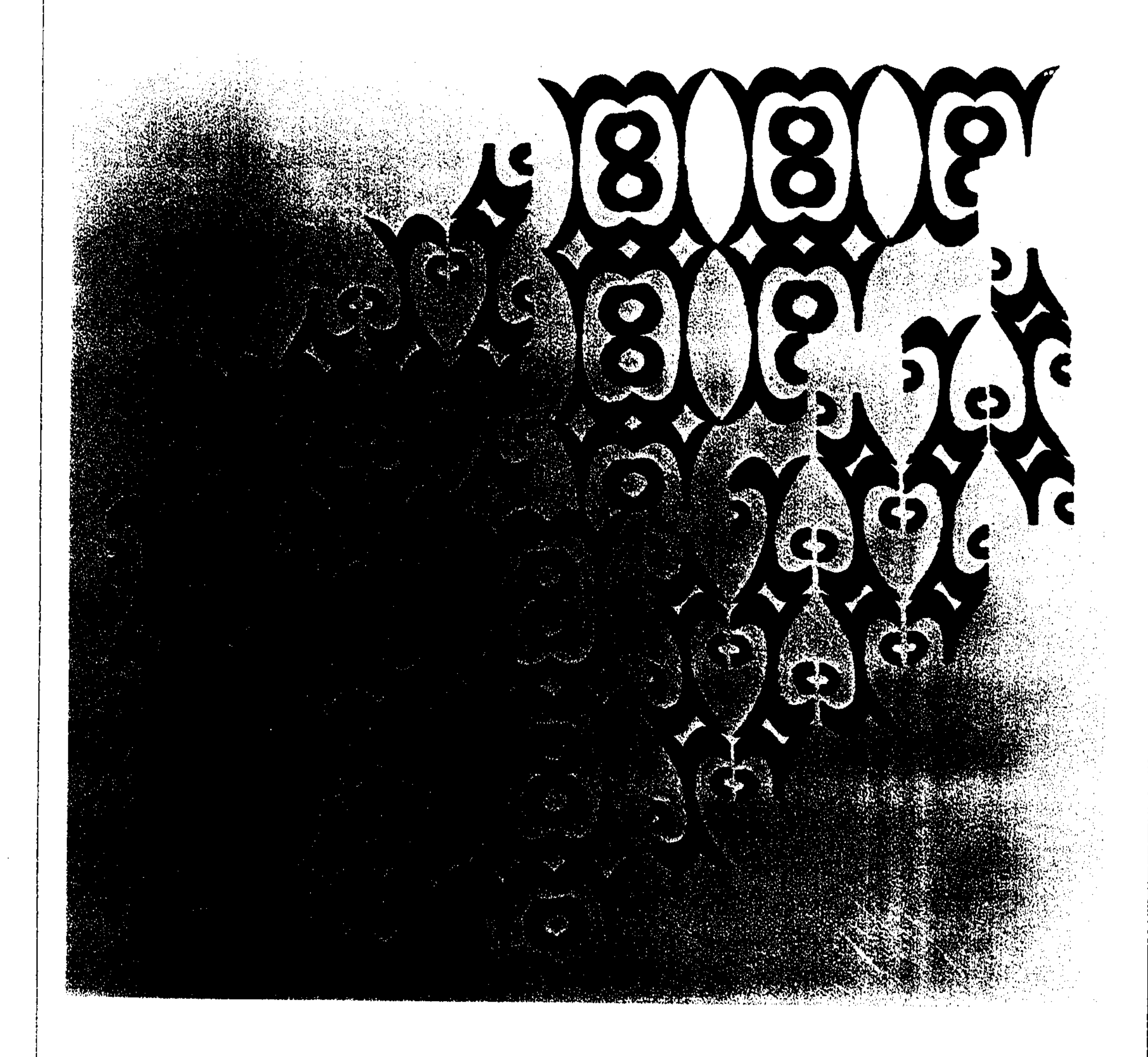
ومن اعلى الى اسفل نشأ عنه فترات هي عبارة عن دوائر ومعينات واشكال بيضاوية.

٢- تكرار متعاكس متبادل متماس في مناطق ومتباعد في مناطق أخرى فنشأ عنها فترات هي عبارة عن دوائر غير مكتملة وشكل قلب غير مكتمل "غير مغلق" أما في مناطق التماس فنشأت اشكال رباعية.

- المجموعة اللونية: تم اختيارمجموعة لونية احادية اساسها اللون الاحمر المائل للازرق تم الحصول على درجات الفاتح والقاتم باستخدام كلاً من اللون الابيض والاسود.

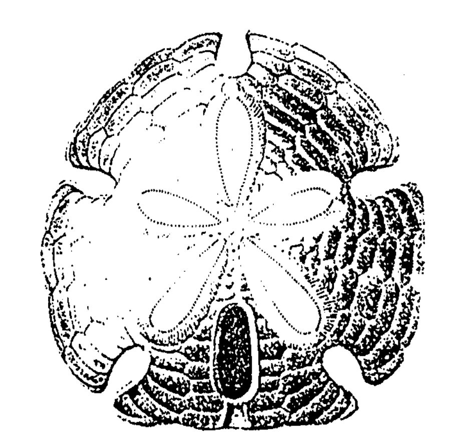
ثانياً: تحليل العمل الفني:

نشأ عن هذا التنظيم تصميم مفتوح ذو ايقاع حر نتيجة لاختلاف انماط تكرار المفردتين وحركتهما على مساحة التصميم ومانتج عنهما من فترات متعددة ، أما استخدام التدرج اللوني فقد نشأ عنه تناغم ادى الى الاحساس بالخداع البصري الناتج عن تشعع درجة اللون الفاتح المتمركز في منتصف التصميم وتوزيع درجة اللون القاتم في اطراف التصميم مما ساعد على ظهور بعض قوانين الجشطالت من حيث تنمية الرؤية وقدرة العين على اغلاق التصميم.



شكل رقم (١٦٤)

التجربة رقم (٤)



الشكل رقم (١٦٤ – أ)

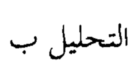
دراسة لنجم البحر

عن Art Forms In Nature. p. 30



التحليل أ





التحليل ب

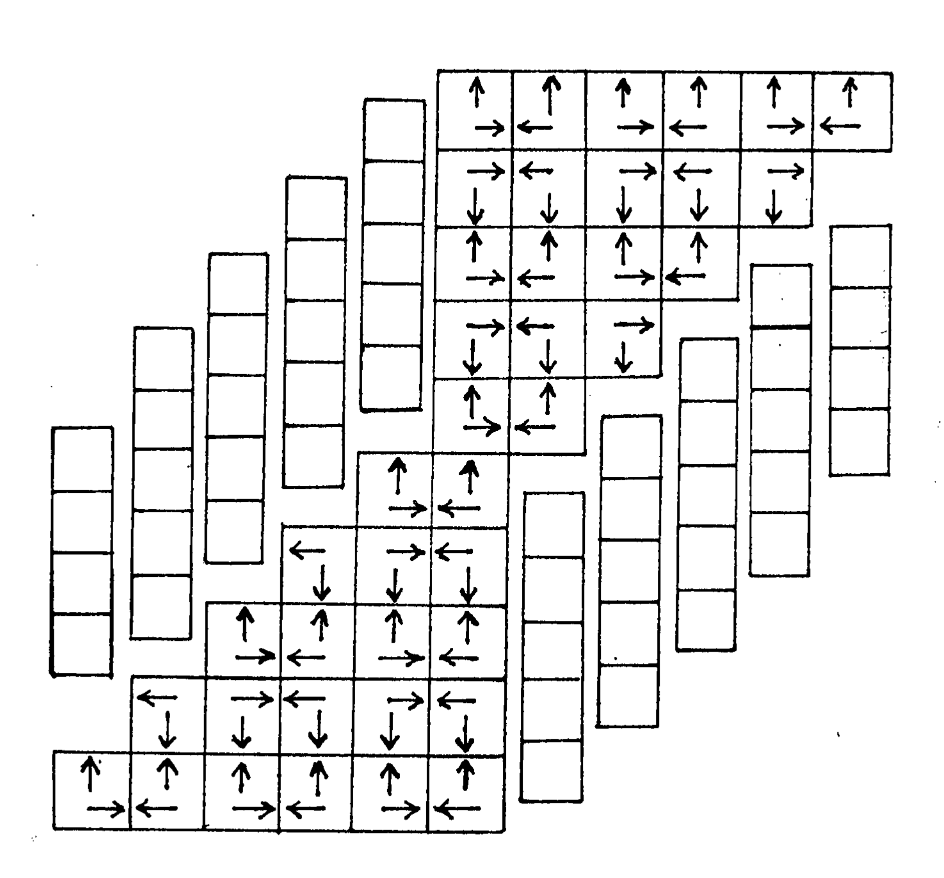


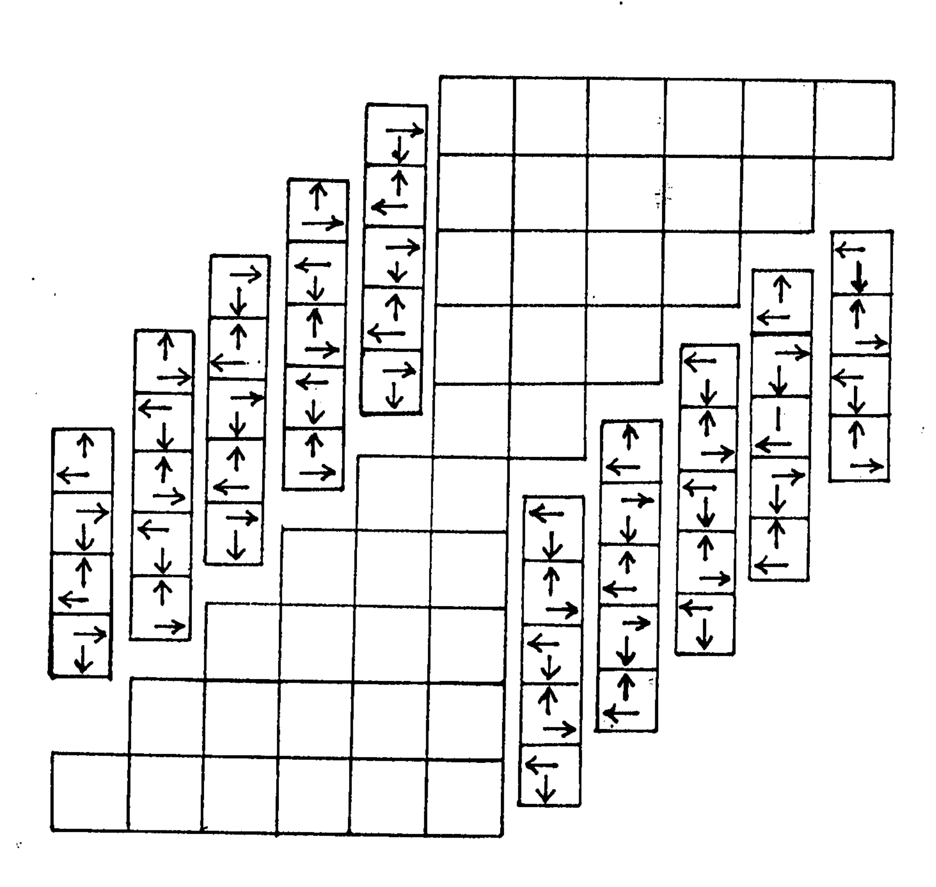
التحليل جـ

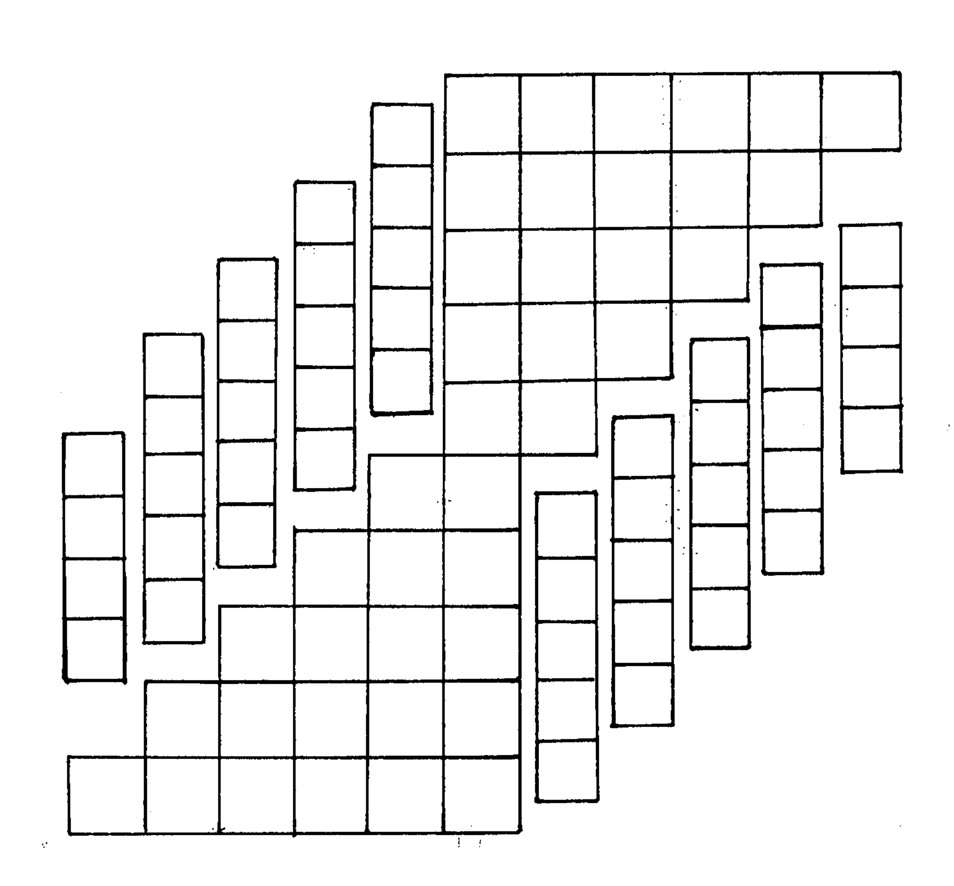


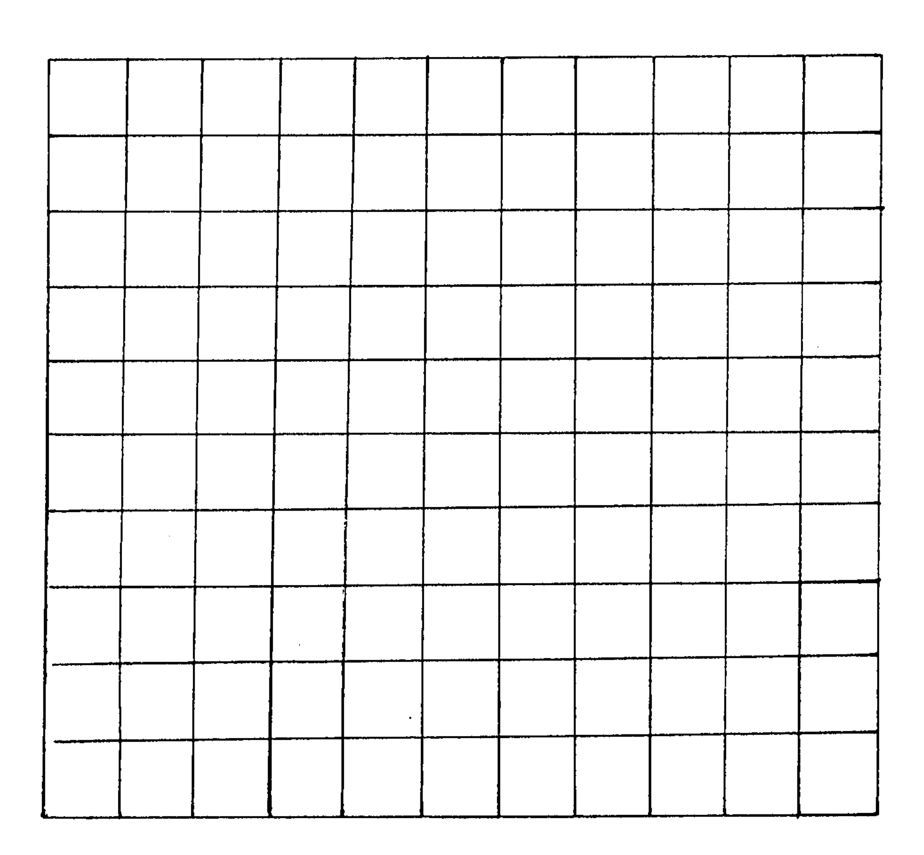
المفرده المختارة من الشكل جـ

الدراسة التحليلية للشكل (١٦٤ – أ)









شكل رقم (١٦٤ - ب)
الشبكية المستخدمة في التصميم

الشكل الخامس في التجربة ورقمه (١٦٤):

أولاً: توصيف العمل الفني:

- الشكل الطبيعي: كائن بحري.
- تحليل الشكل الى مفردات: تم تحليل الشكل على عدة مراحل:

أ- نشأ التحليل فيها تبعاً لحدود الشكل وتقسيماته.

ب- نشأ التحليل فيها تبعاً لتحديد درجات الفاتح والقاتم"الظل والنور".

جـ- نشأ التحليل فيها تبعاً لاختلاف الملمس.

- اختيار المفردة: تم اختيار مفردتين متكاملتين فقط من التحليل رقم (ب).
- الاسلوب التقني: تم اعداد الشرائح على رقائق بلاستيكية شفافة بعمل ثلاث عشرة (١٣) رقيقة مزدوجة ومتعاكسة أي ست وعشرون (٢٦) رقيقة مختلفة الاحجام تبعاً للمسارات التي وظفت بها وتم تفريغها بشفرة حادة مناسبة "مشرط" ، ويتم تنفيذ التصميم من خلالها باستخدام فرشاة خاصة ذات رأس اسفنجي "مدق".
- الوسيط الطباعي: احبار طباعة "اكريليك Acrylic".
- السطح الطباعي: ورق مقوى "Canson" بسمك ٣مم ذو لون ازرق نيلي خشن الملمس.
- مقاس العمل: ٧٤ × ٦٦ سم.

الوصف العام للعمل الفني:

- الشبكية المستخدمة في العمل الفني: نفذ التصميم على مساحة متوازي مستطيلات قسمت الى متوازيا اضلاع متساويان في المساحة يربط بينهما من المنتصف متوازي اضلاع يخرج من جانبيه متوازي اضلاع آخر يعطي احساساً بأنه شريط يتحرك في مسار.
- انماط التكرار المتبعة: وظفت المفردتين داخل مسارات التصميم الناشئة تبعاً لانماط متعددة من التكرار:

١- تكرار منتظم قائم على تماس المفردات مع اختلاف حجمها تبعاً لتقسيم المساحة.

٢- تكرار منتظم متماس صاعد وهابط تبعاً لاتجاه المفردتين في المساحة المخصصة.

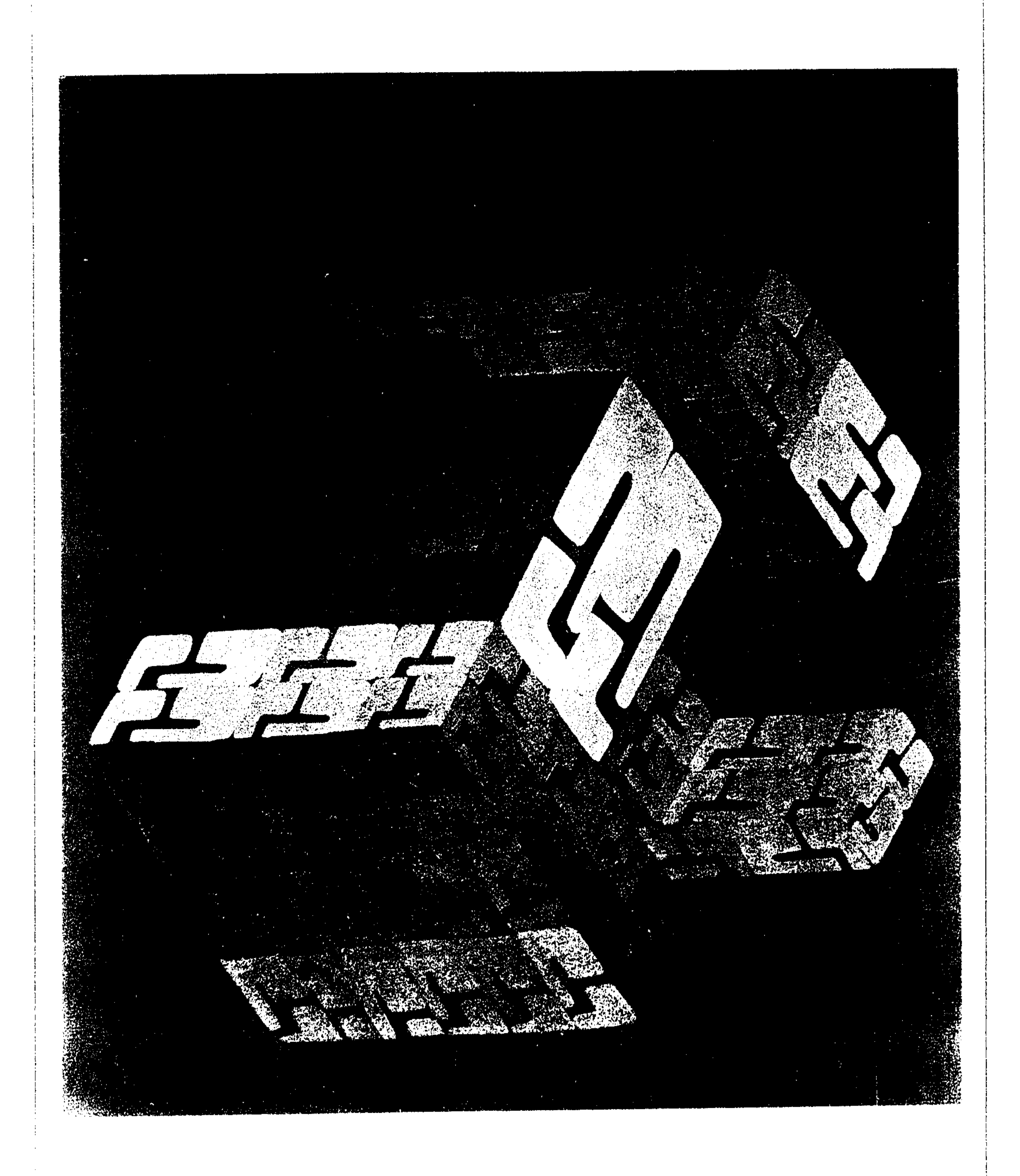
٣- تكرار منتظم متماس تبعاً لحركة المفردتين على سطح متوازي الاضلاع الامامي حيث قسم سطحه الى تقسيمات مختلفة تقل مساحتها في الاعلى وتزداد مساحتها في الاسفل مع تغير درجة اللون من القاتم الى الفاتح ، بينما تختلف حركة المفردتين في جانب المتوازي حيث تكون في وضع هابط من اعلى الى اسفل وتقل مساحتهما مع تغير درجة اللون من الفاتح الى القاتم ممايعطي احساساً بالتجسيم ويتضح العكس تماماً في متوازي الاضلاع الخلفي من حيث اتجاه حركة المفردتين ومساحتها ودرجة اللون مع اختفاء بعضاً من المفردات نتيجة لتركيب التصميم.

٤-تكرار منتظم متماس هابط للمفردتين في متوازي الاضلاع الذي يربط بين المتوازيين الاساسيين ، بينما قسم السطح الجانبي الى ثلاث مستويات تكون فيه المفردتين بلون قاتم ويخترق هذا السطح من المنتصف شكل متوازي كأنه شريط تنتظم فيه المفردتين بشكل هابط مع اختلاف مساحة المفردتين من الصغير الى الكبير في الامام واختلاف درجة اللون من الفاتح الى القاتم في اسفل المسار مما يؤدي الى التأكيد على الاحساس بالتجسيم.

- المجموعة اللونية: تم اختيار مجموعة لونية احادية اساسها اللون البرتقالي المائل للاحمرار تم الحصول على درجات الفاتح والقاتم منه باستخدام كلاً من اللون الابيض والاسود.

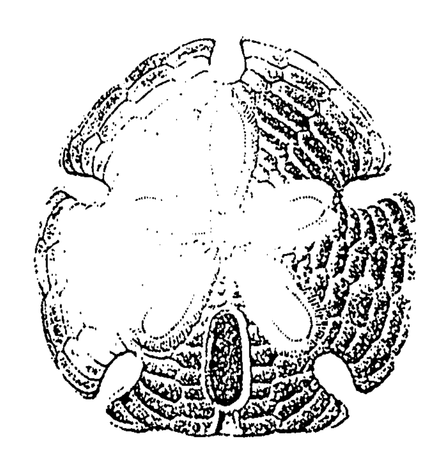
ثانياً: تحليل العمل الفني:

نشأ عن هذا التنظيم ايقاع حر نتيجة لحركة المفردات واختلاف نمط تكرارها تبعاً لمسارات التصميم مما اكد على الاحساس بالتجسيم "الايهام بالكتلة" ، كما نشأ عن التبادل في توزيع درجات اللون تناغماً لونياً ساعد على تأكيد الاحساس بالتجسيم.



شكل رقم (١٦٥)

التجربة رقم (٥)



الشكل رقم (١٦٥ - أ)
دراسة لكائن بحري

عن Art Forms In Nature. p. 30



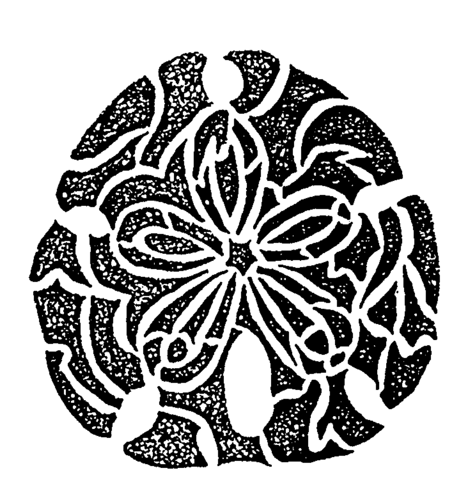
التحليل ب



التحليل أ

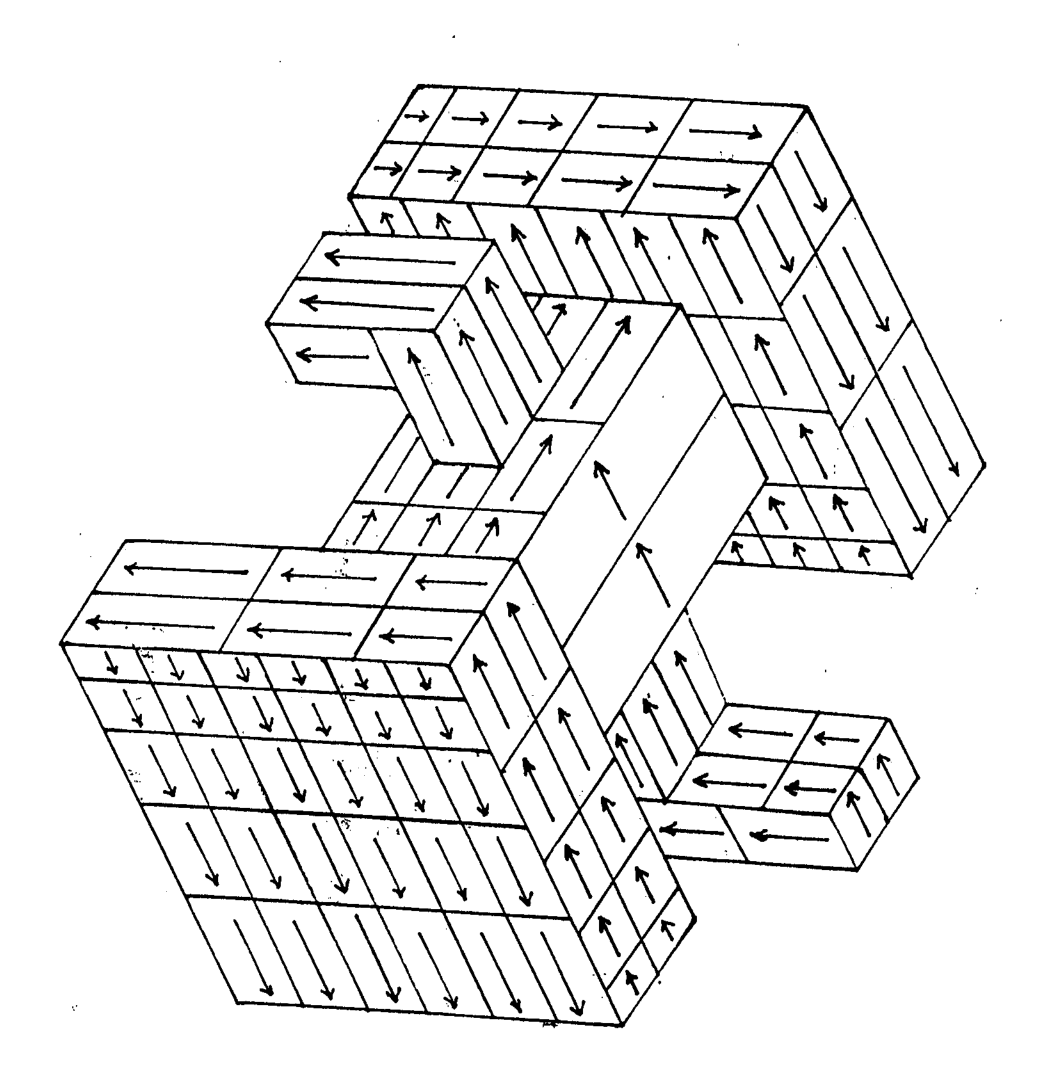


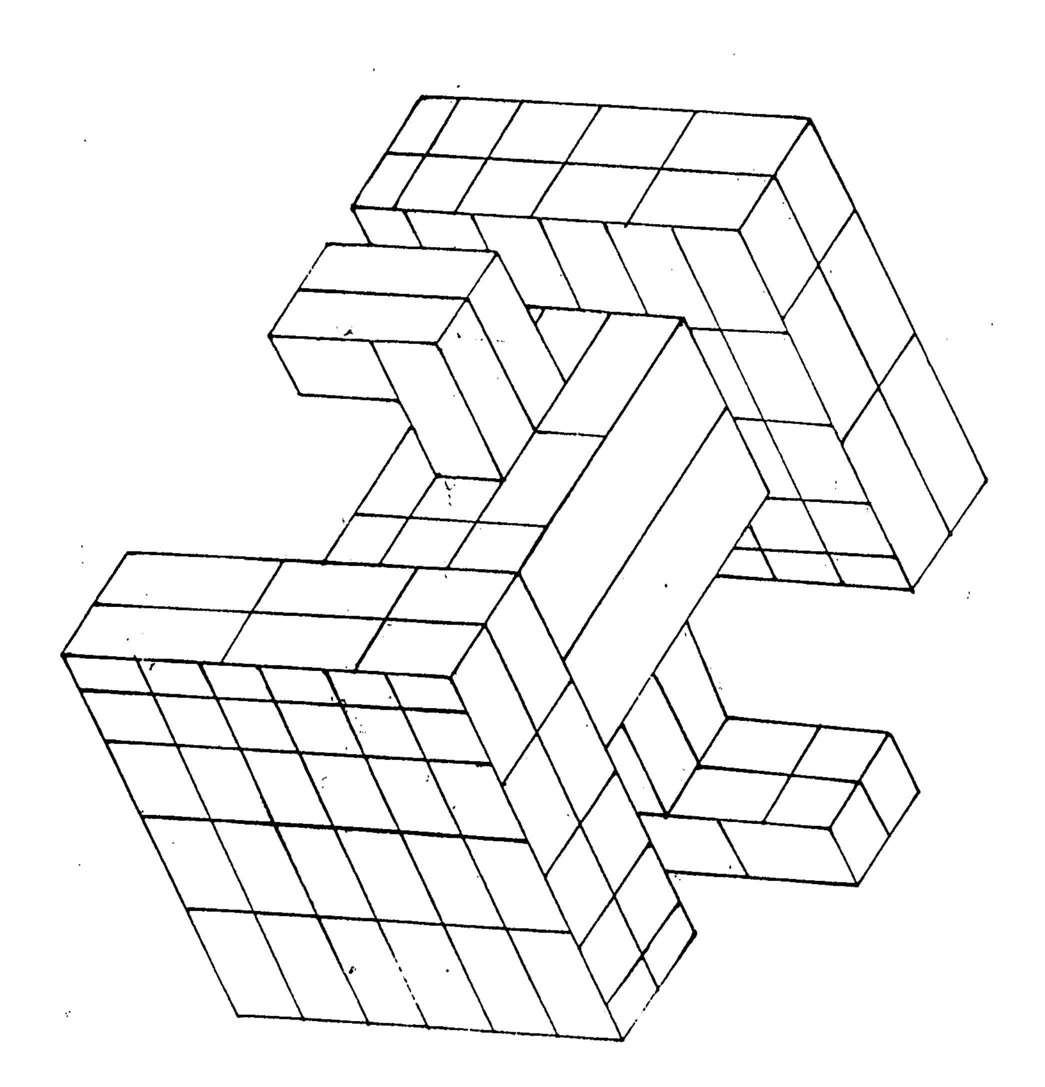
المفرده المختارة من الشكل ب

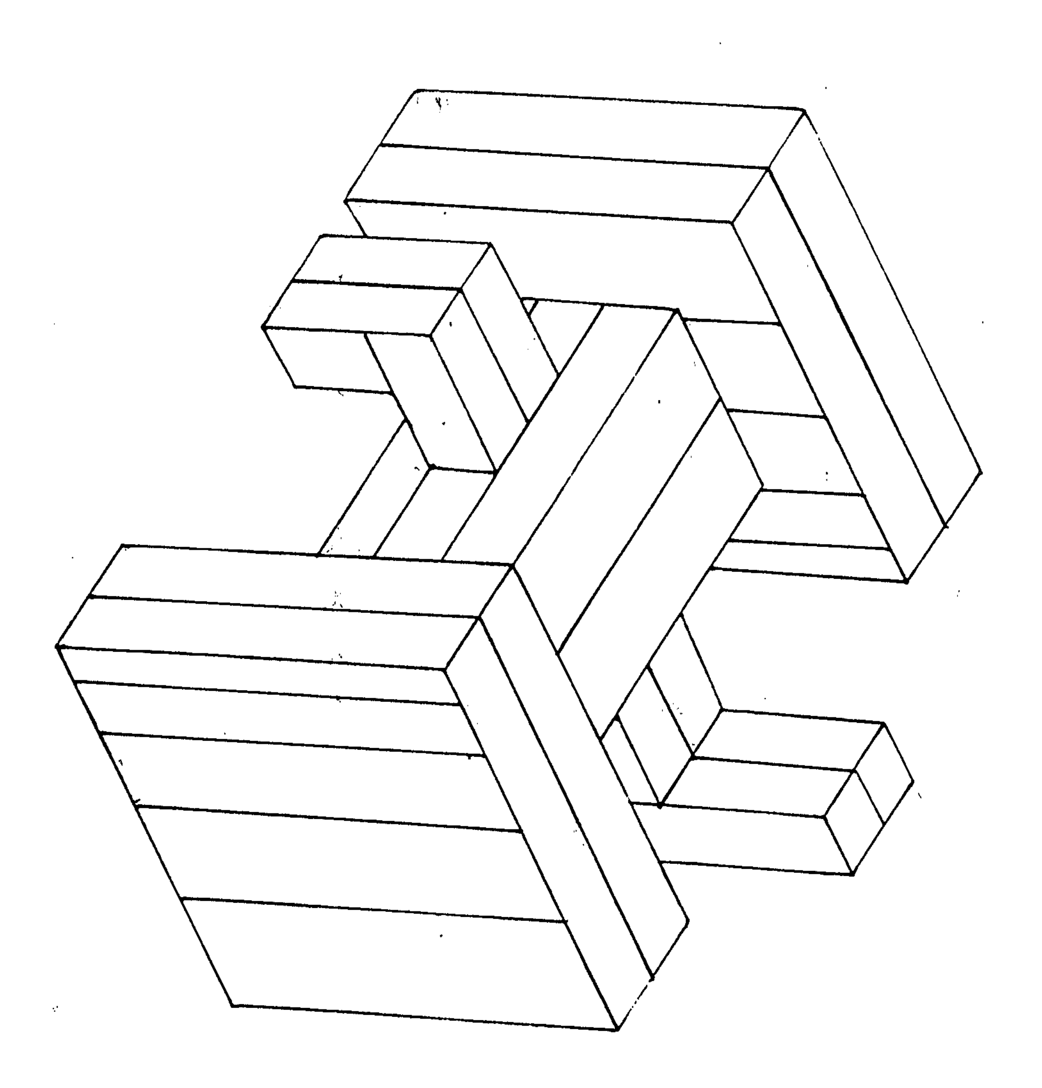


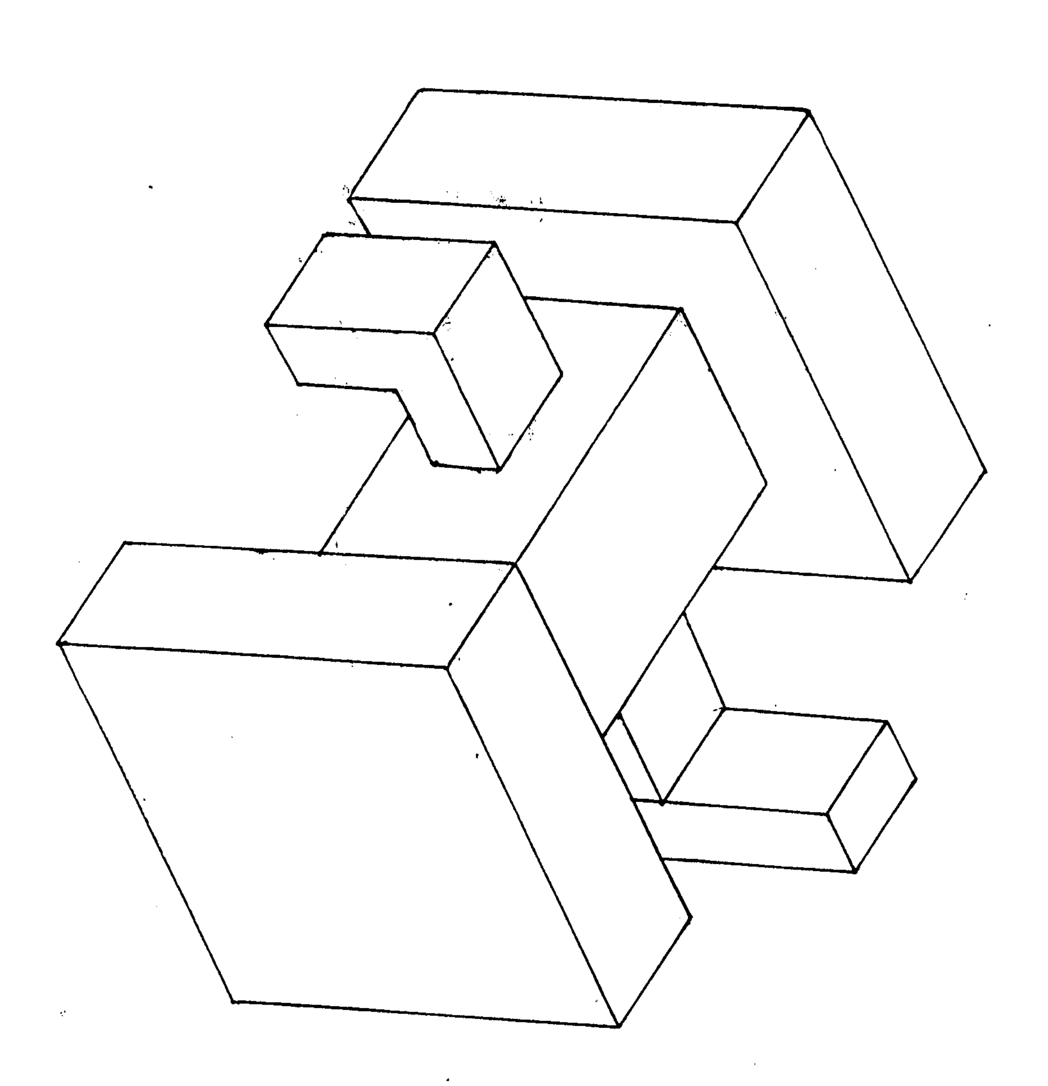
التحليل جـ

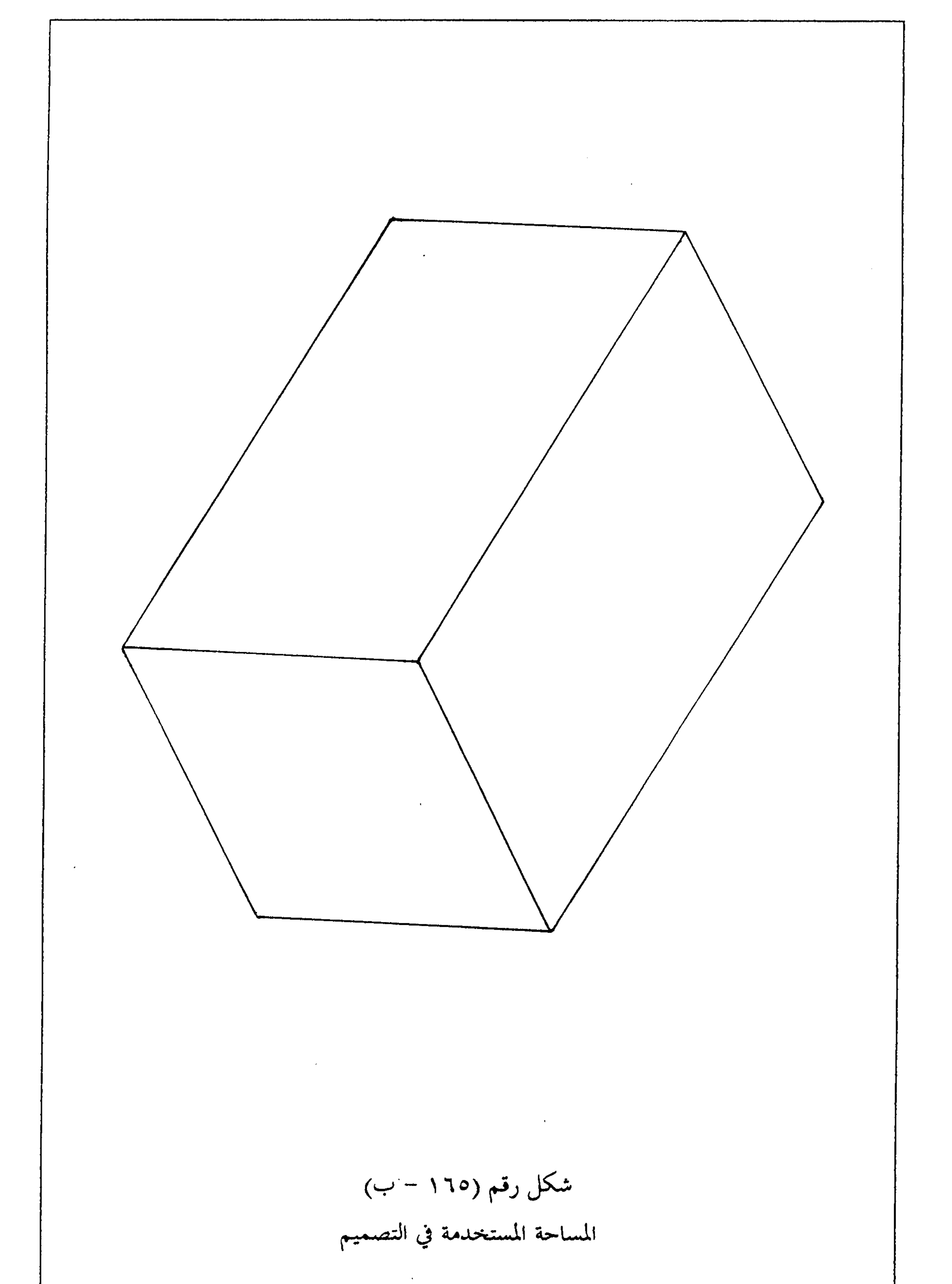
الدراسة التحليلية للشكل (١٦٥ - أ)











شكل رقم (١٦٥ - ب)
المساحة المستخدمة في التصميم

الشكل السادس في التجربة ورقمه (١٦٦):

أولاً: توصيف العمل الفني:

- الشكل الطبيعي: الفراشة.
- تحليل الشكل الى مفردات: تم تحليل الشكل على عدة مراحل:

أ- نشأ التحليل فيها تبعاً لتقسيم مساحات الشكل.

ب- نشأ التحليل فيها تبعاً لتحديد درجات الفاتح والقاتم "الظل والنور"

جـ- نشأ التحليل فيها تبعاً لتنوع الملامس.

- اختيار المفردة: تم اختيار مفردة واحدة فقط من التحليل رقم (ج).
- الاسلوب التقني: تم اعداد الشرائح على رقائق بلاستيكية شفافة بعمل سبع (٧) رقائق مختلفة الاحجام باختلاف المسارات التي وظفت بها وتم تفريغها بشفرة حادة مناسبة "مشرط" ، يتم تنفيذ التصميم من خلالها باستخدام فرشاة خاصة ذات رأس اسفنجي "مدق".
- الوسيط الطباعي: الوان طباعة ديزل"Dizzel".
- السطح الطباعي: ورق مقوى "Canson" بسمك ٢مم ذو لون رمادي مائل للاخضر خشن الملمس نوعاً ما.
- مقاس العمل: ٦٤ × ٩٢ سم.

الوصف العام للعمل الفني:

- الشبكية المستخدمة في العمل الفني: نفذ التصميم على شبكية خاصة مكونة من دائرة مركزية يحيط بها مسارات خمس دوائر غير مكتملة ينتهي مسار كل دائرة بمسار معاكس من الاعلى حيث تتجمع هذه المسارات وتنتهي بمسارين فقط.
- انماط التكرار المتبعة: وظفت المفردة المختاره داخل الشبكية تبعاً لانماط متعددة من التكرار:

١- تكرار محوري تتقابل رؤوس المفردة في مركز الدائرة وتتماس في احد زواياها.

٢- تكرار منتظم تتماس فيه المفردة ثم تتحرك في مسار منحني الى أن تتراكب ثم تنفصل تدريجياً لتعود الى التماس مرة اخرى مع اختلاف حجم المفردة تبعاً لتغير حجم المسار المحدد لحركتها.

٣- في المستويات الاخرى يتفاوت حجم المفردة بين الصغر والكبر تبعاً للمسار الذي وظفت به حيث تتحرك بتكرار منتظم متماس يتحول الى تكرار متراكب ثم ينفصل ويعود الى التماس مرة اخرى ليتحول الى تكرار متعاكس للمفرده من اعلى الى اسفل وتستمر حركتها الى نهاية المسار مع تناقص حجم المفرده مرة اخرى.

٤- في المستويين الاخيرين يزداد حجم المفردة في الكبر وتتحرك في مسارها بتكرار منتظم متماس لتتحول الى تكرار متعاكس ثم يتحول ايضاً الى التراكب ليعود الى التماس مرة اخرى ويستمر هكذا مع عودة المفردة الى وضعها الطبيعي ثم يتحول الى تراكب في نهاية المسار حيث تلتقي جميع المسارات وتنتهي بمسارين يتحرك فيه المفردات بتكرار متراكب تراكباً كلياً نوعاً ما حيث تتساقط منهما بعض المفردات بشكل منتشر يشكل حيزاً من الفراغ.

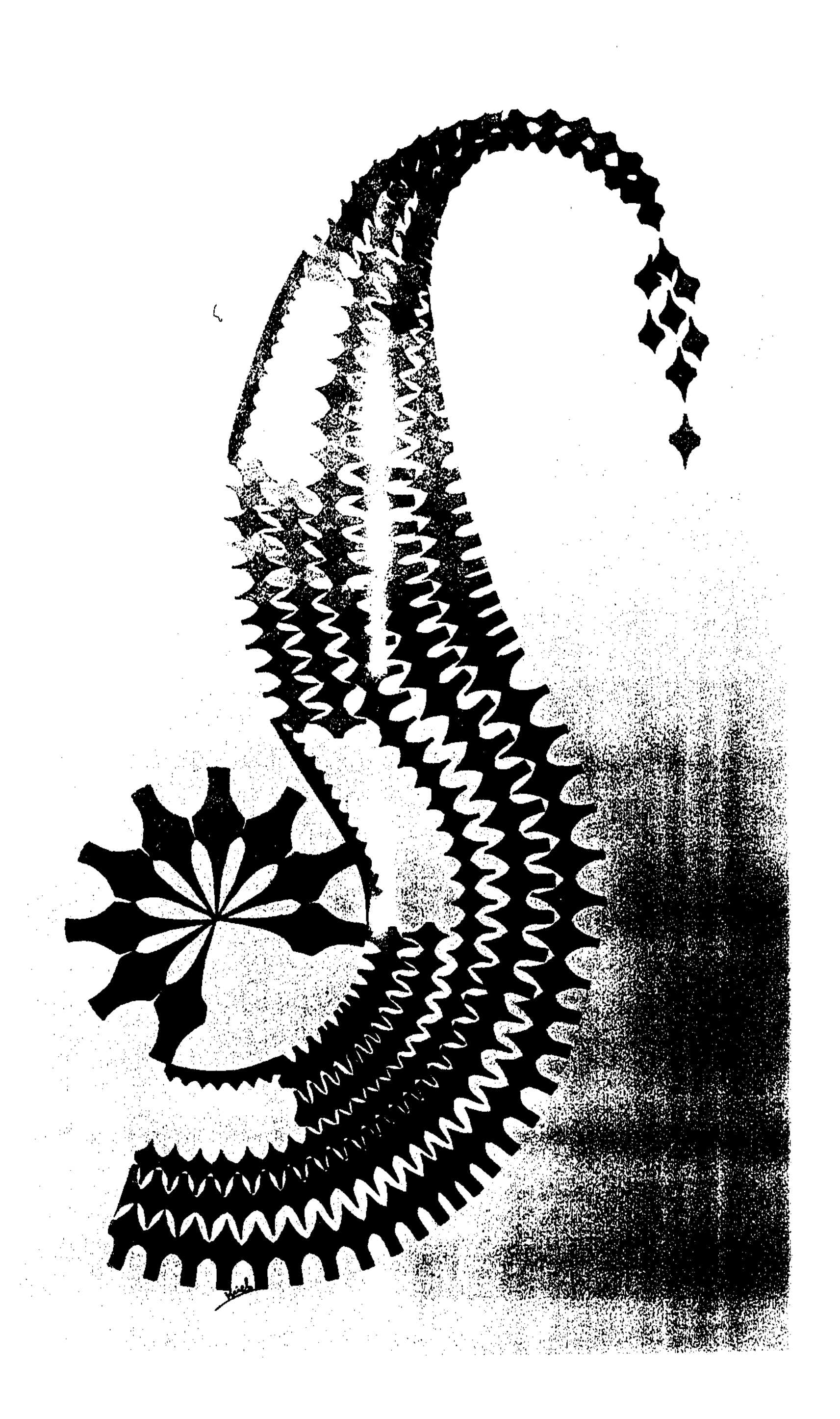
٥- روعي ترك مساحات غير مشغولة بالتكرار سواءً في الدائرة أو المسارات المنحنية يصل بينها خط ذو نهايات شبيهة برؤوس المفردة يربط اجزاء التصميم بعضها ببعض.

٦- تعتبر الدائرة والمفردة التي تشغلها هي مركز الاهتمام في التصميم نظراً لاختلاف حجم المفردة وطريقة تماسها ومانشأ عنها من فترات تختلف من حيث حجمها وطريقة تماسها عن المسارات الاخرى.

- المجموعة اللونية: تم اختيار مجموعة لونية احادية اساسها اللون البني المائل الى الذهبي "البرونزي" تم الحصول على درجات الفاتح والقاتم منه باستخدام كلاً من اللون الابيض والاسود.

ثانياً: تحليل العمل الفني:

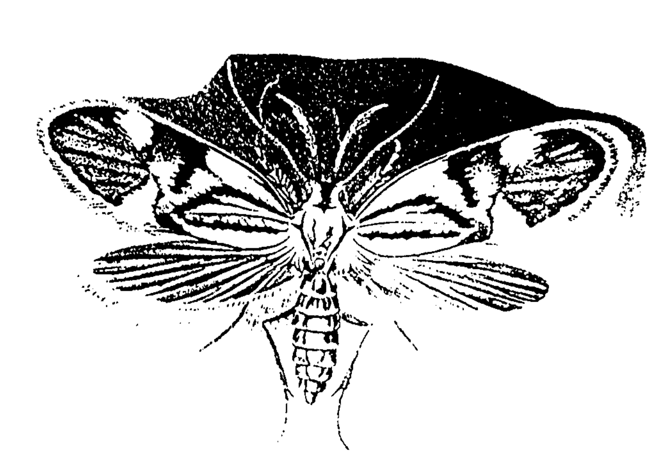
نشأ عن هذا التنظيم ايقاع حر نتيجة لاختلاف حجم المفردة ونظم تكرارها في مسارات التصميم ومانتج عنه من فترات مختلفة باختلاف هذه النظم ، كما نشأ عن استخدام اللون تناغم لوني ساعد على تأكيد الايقاع الحر.



شكل رقم (١٦٦)

التجربة رقم (٦)

الشكل رقم (١٦٦ - أ)
دراسة الفراشة
عن Art Forms In Nature. p. 58





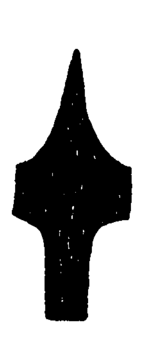
التحليل أ



التحليل ب

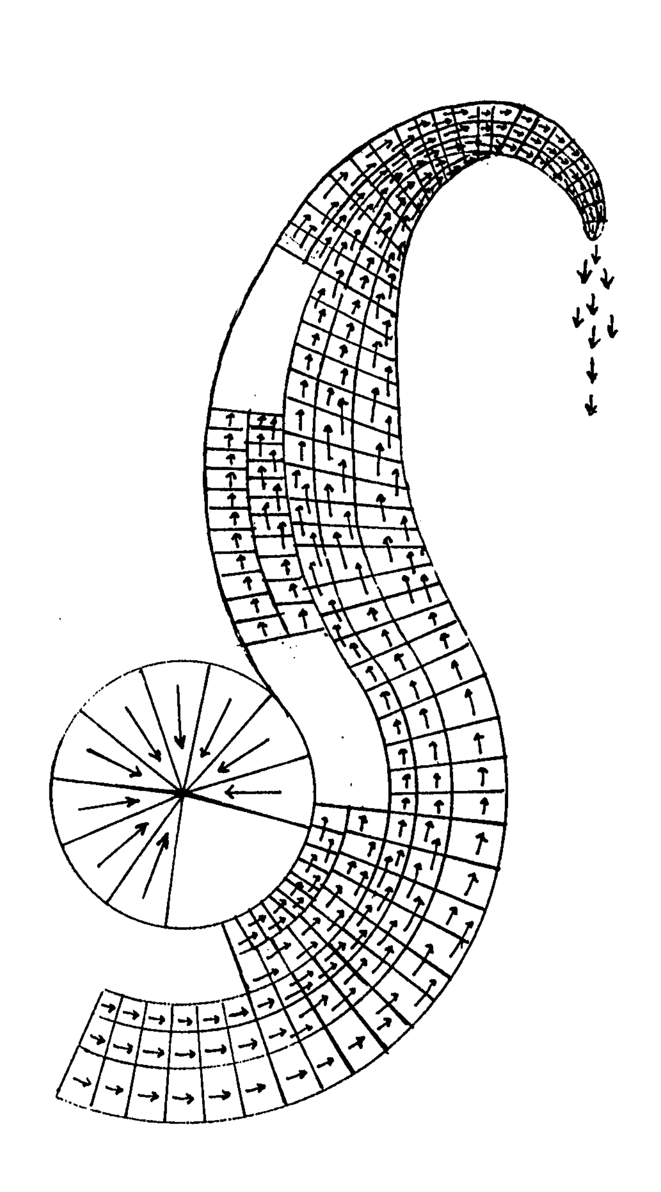


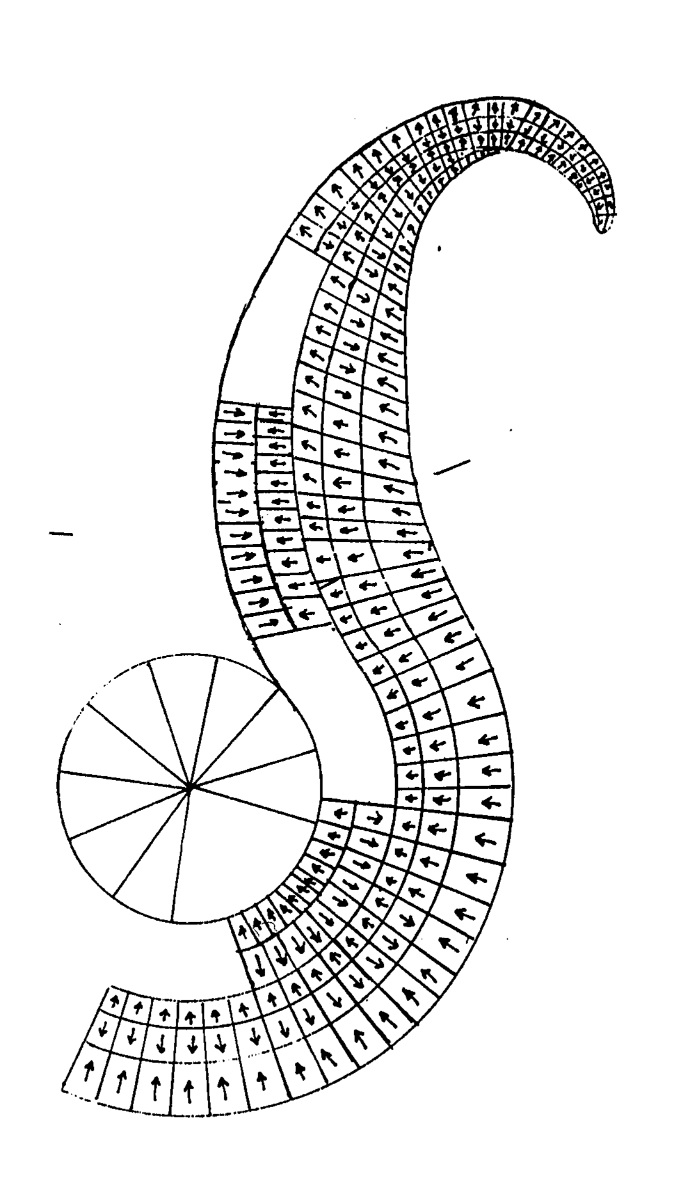
التحليل جـ

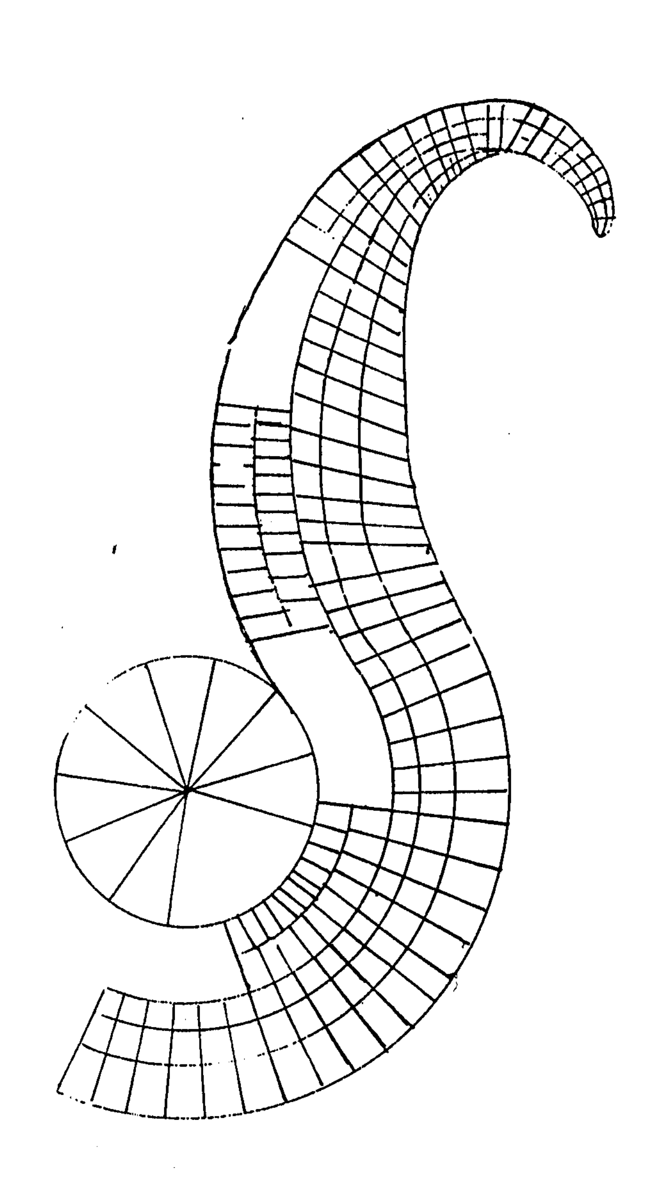


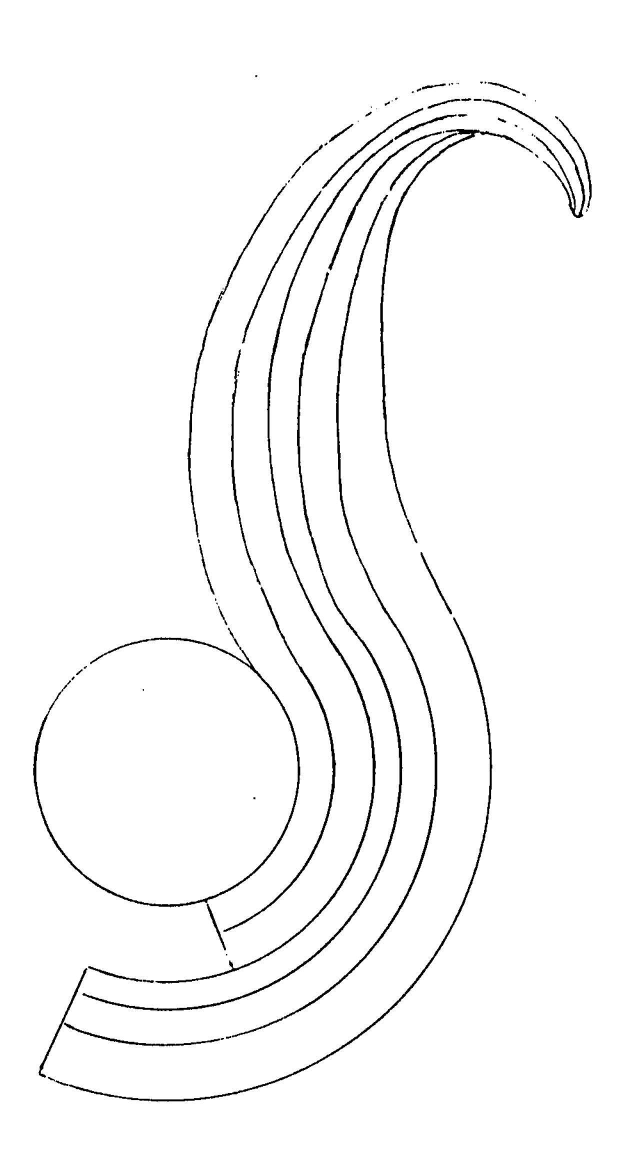
المفرده المختارة من الشكل ب

الدراسة التحليلية للشكل (١٦٦ - أ)









شكل رقم (١٦٦ – ب)
الشبكية المستخدمة في التصميم

الشكل السابع في التجربة ورقمه (١٦٧):

أولاً: توصيف العمل الفني:

- الشكل الطبيعي: مجموعة من أوراق الشجر الجافة.

- تحليل الشكل الى مفردات: تم تحليل الشكل على عدة مراحل:

أ- نشأ التحليل فيها تبعاً لحدود الشكل وتقسيماته.

ب- نشأ التحليل فيها تبعاً لدرجات الفاتح والقاتم"الظل والنور".

- اختيار المفردة: تم اختيار مفردتين من التحليل رقم (أ).

- الأسلوب التقني: تم اعداد الشرائح على رقائق بلاستيكية شفافة بعمل ست (٦) رقائق مزدوجة متعاكسه بمقاسات متفاوته تبعاً لتقسيم الشبكية عرضياً وسبع (٧) رقائق ذات استطالات مختلفه تبعاً لتقسيم الشبكية طولياً وتم تفريغها بشفره حاده مناسبه "مشرط" يتم تنفيذ التصميم من خلالها باستخدام فرشاه خاصه ذات راس اسفنجي "مدق".

- الوسيط الطباعي: الوان مائيةجواش (gouache).

- السطح الطباعي: ورق مقوى "canson" بسمك ٣مم ذو لون بني فاتح "بيج" محبب الملمس.

- مقاس العمل: ٧٧ × ٧٣ سم

الوصف العام للعمل الفني:

- الشبكيه المستخدمه في العمل الفني: نفذ التصميم على شبكيه مربعه غير منتظمه الابعاد عرضياً مع الغاء بعضاً من مساراتها الطوليه ثم قسمت تقسيمات حره ظهرت حدودها عن توزيع درجات اللون.

- أنماط التكرار المتبعه: وظفت المفردتين داخل الشبكية تبعاً لانماط متعدده من التكرار التالي:-

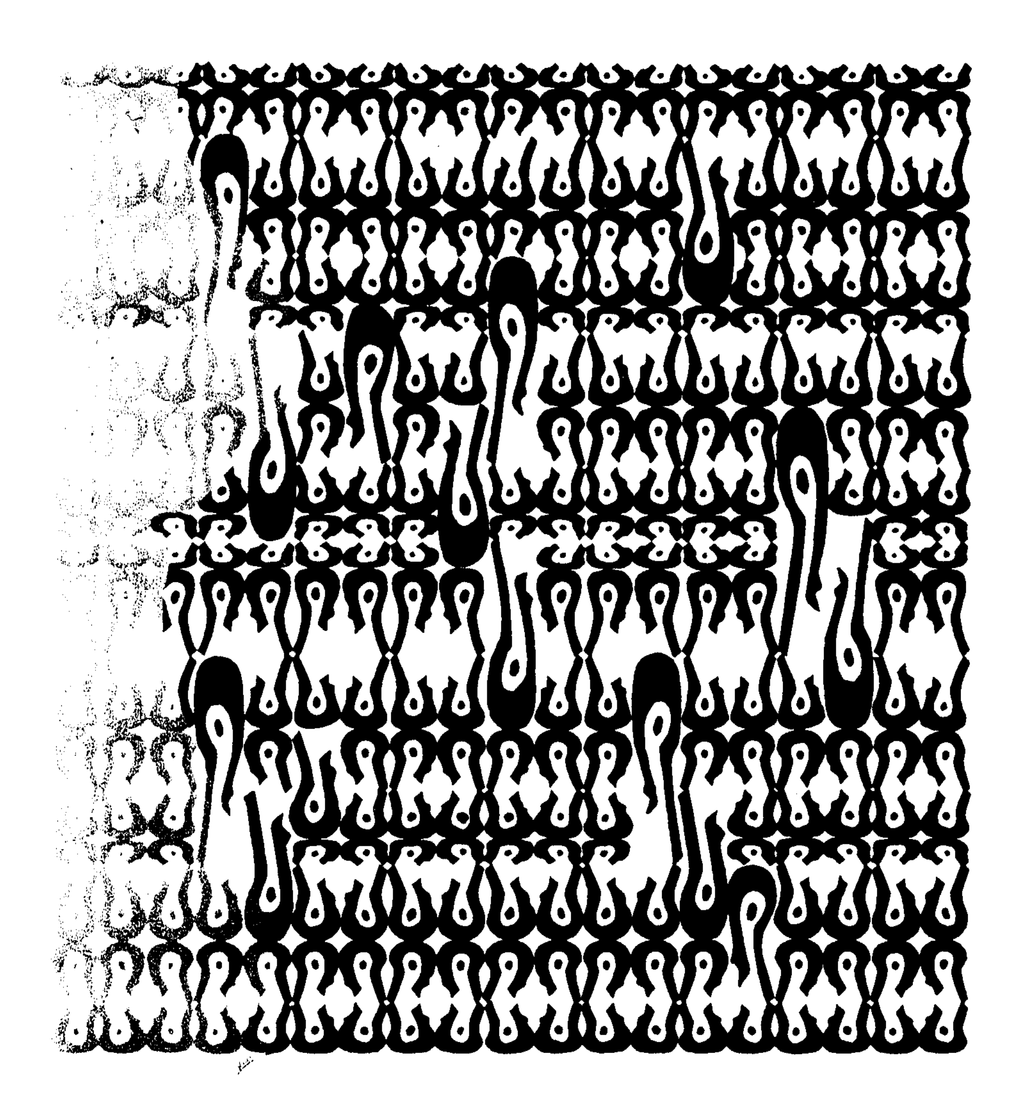
١- تكرار متعاكس متماس من اليمين الى اليسار عرضياً ← → ومن اسفل الى اعلى طولياً ↑ ↓.

٢- تكرار يعتمد على تكبير وتصغير واستطالة المفردتين تبعاً للتقسيم الاساسي للشبكية.

- المجموعه اللونيه: تم اختيار مجموعه لونيه احاديه اساسها اللون الاخضر تم الحصول على درجات الفاتح والقاتم منه باستخدام كلاً من اللون الابيض والاسود.

ثانياً: تحليل العمل الفني:

- نشأ عن هذا التنظيم ايقاع حر نتيجة لاختلاف حجم المفردتين ونظم تكرارهما ومانتج عنها من فترات مختلفه ، ووقوع اجزاء من المفردات ذات الاستطالات المختلفه سواء كانت صاعده ام هابطه في مسافه من التصميم بدرجة لون والجزء الآخر في مساحة التصميم المتدرج من اللون كما نشأ عن توزيع درجات اللون على مساحة التصميم المتدرج من اللون الفاتح في اقصى يسار العمل الى اللون القاتم في اقصى اليمين تناغماً لونياً ساعد على تأكيد هذا الايقاع الحر.



شكل رقم (١٦٧)

التجربة رقم (٧)



شكل رقم (١٦٧ - أ)

دراسة لمجموعة من اوراق الشجر الجافة

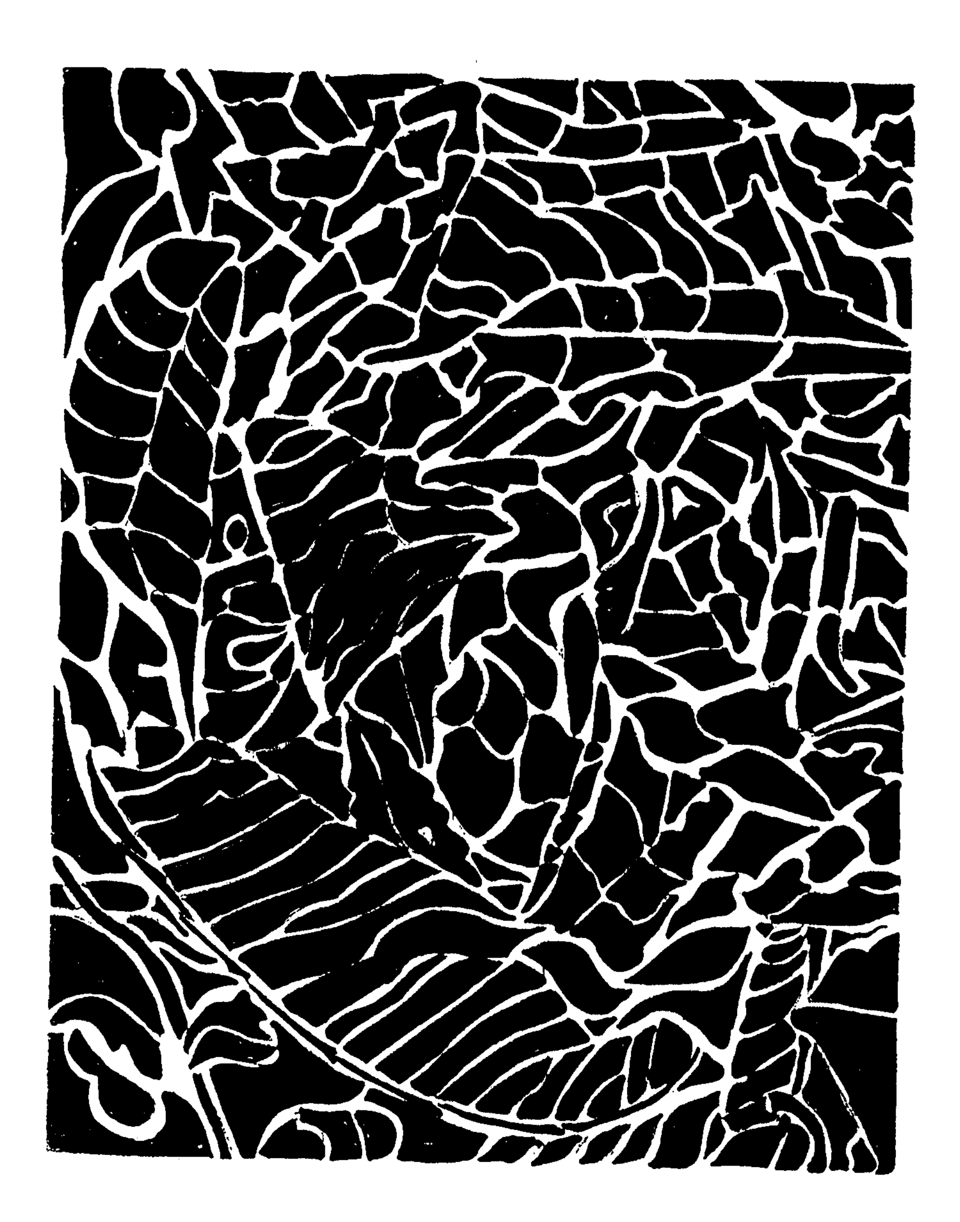
عن: Nature's Chaos. P. 62



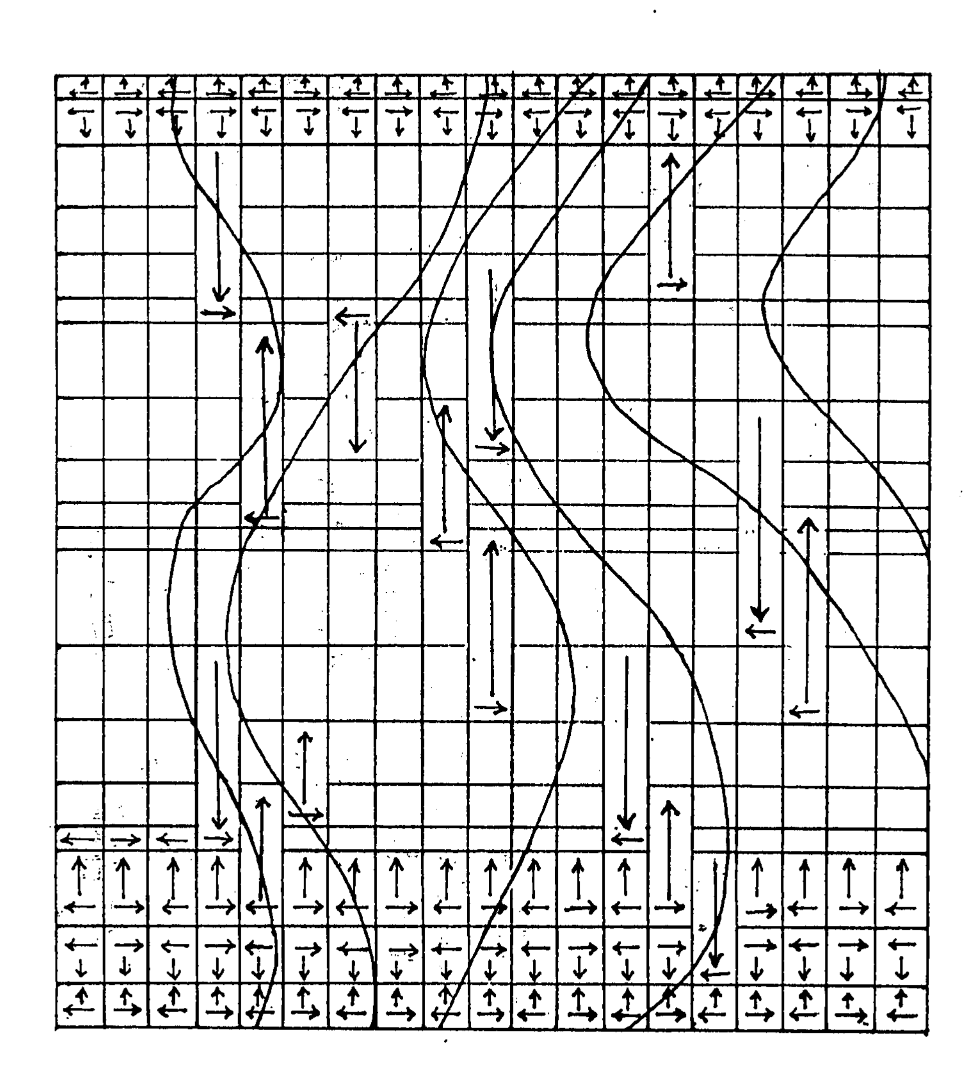
التحليل أ

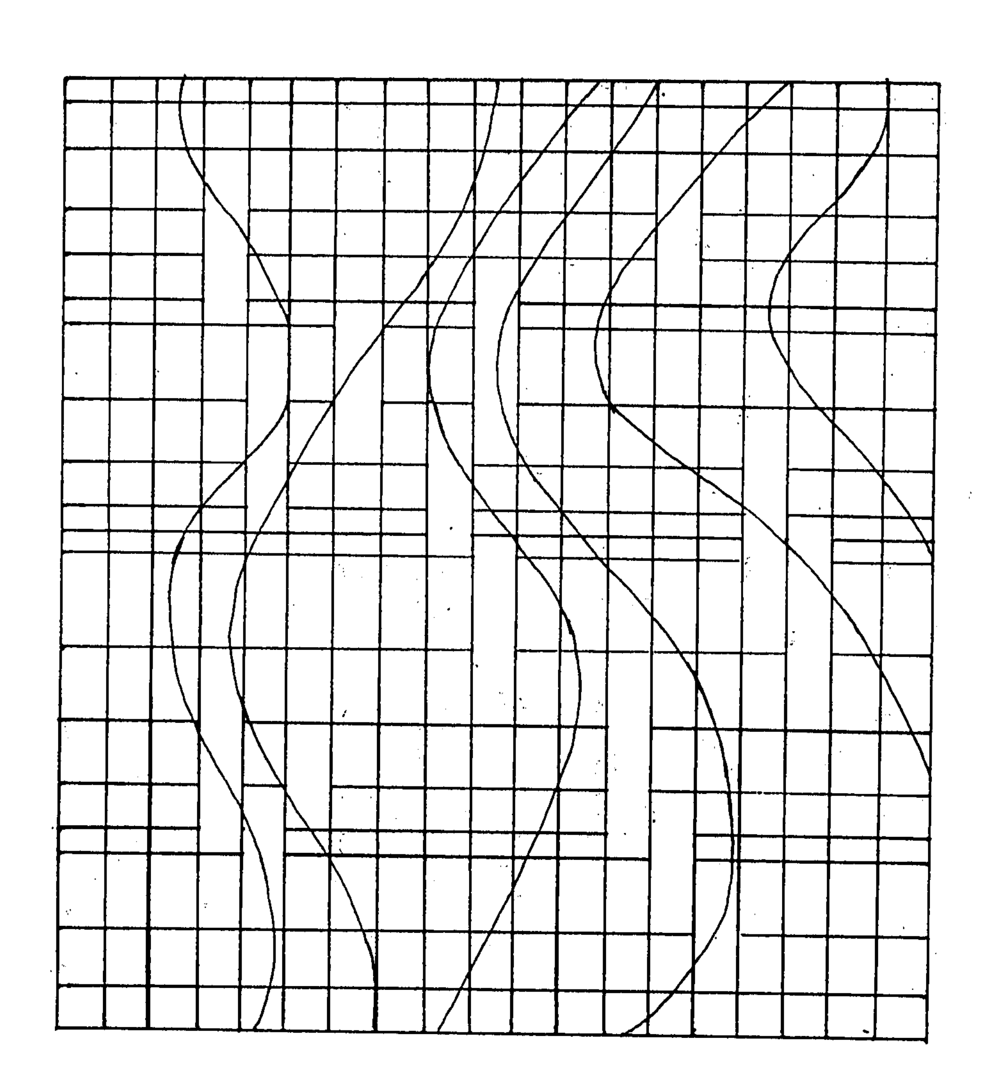


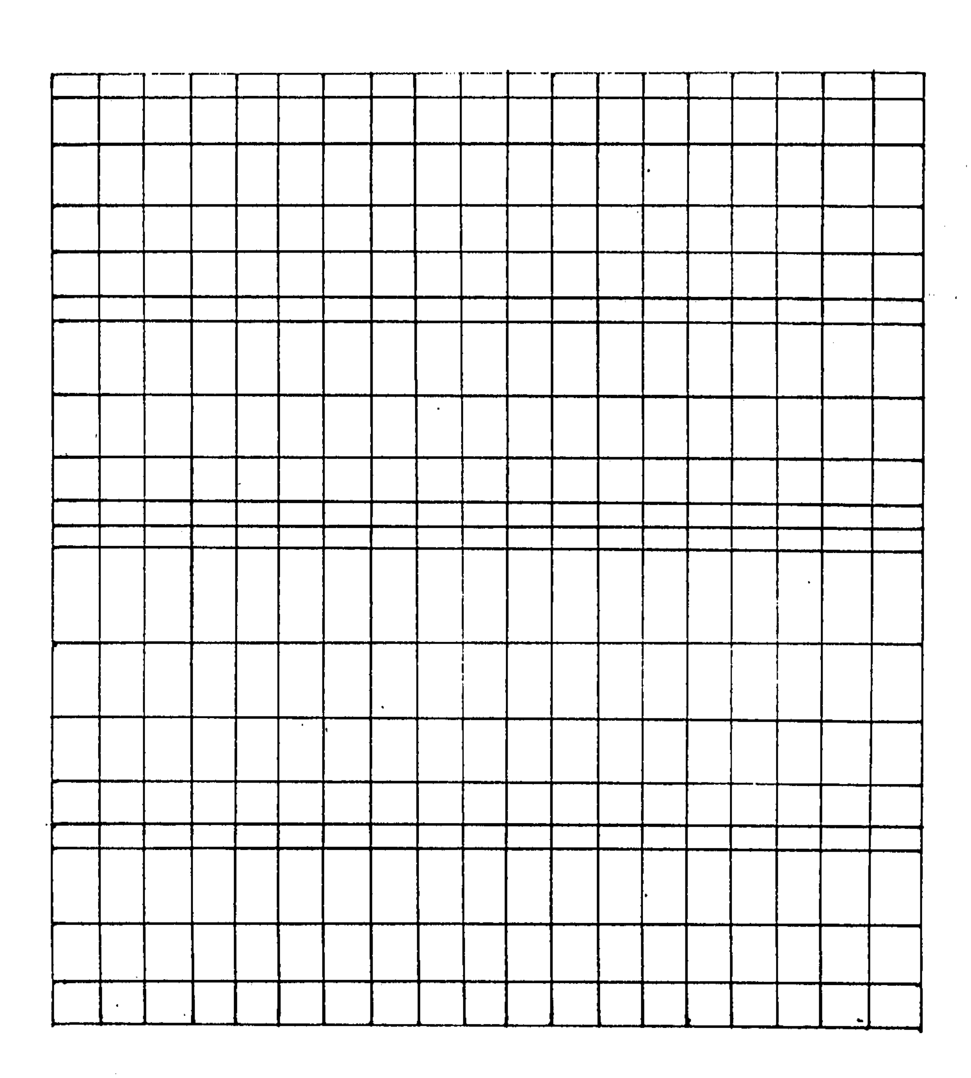
المفردة المختاره



التحليل ب







شكل رقم (١٦٧ - ب)
الشبكية المستخدمة في التصميم

الشكل الثامن في التجربة ورقمه (١٦٨):

أولاً: توصيف العمل الفني:

- الشكل الطبيعي: مجموعة من أوراق الشجر الجافة.

- تحليل الشكل الى مفردات: تم تحليل الشكل على عدة مراحل:

أ- نشأ التحليل فيها تبعاً لحدود الشكل وتقسيماته.

ب- نشأ التحليل فيها تبعاً لدرجات الفاتح والقاتم"الظل والنور".

- اختيار المفردة: تم اختيار مفردة واحده من التحليل رقم (ب).

- الأسلوب التقني: تم اعداد الشرائح على رقائق بلاستيكية شفافه بعمل تسع وستون (٦٩) رقيقه مختلفه الاحجام تبعاً للمسارات التي وظفت بها وتم تفريغها بشفره حاده مناسبه "مشرط" يتم تنفيذ التصميم من خلالها باستخدام فرشاه خاصه ذات رأس اسفنجي "مدق".

- الوسيط الطباعي: الوان طباعه "اكريلك Acrylic".

- السطح الطباعي: ورق مقوى "canson" بسمك ٣مم ذو لون رمادي ناعم الملمس.

- مقاس العمل: ٨٢ × ٧٧ سم

الوصف العام للعمل الفني:

- الشبكية المستخدمه في العمل الفني: نفذ التصميم على مساحة مكعب قسمت الى مساحات مختلفه تعطي احساساً بالتجسيم هي:

- المساحه اليمنى قسمت الى ثلاث مسارات ، المتوسط منها اكبر من المسارين الجانبين وظف بهم المفردتين بحجمين مختلفين.

- المساحه اليسرى تتكون من مساحتين ، مساحه علويه ذات شكل متوازي تربط المساحه اليمنى بالمساحه اليسرى التي قسمت الى ثلاث مسارات متساويه تمتد بنفس التقسيم المتبع في الشكل المتوازي الى اسفل المساحه اليسرى.

– اما منتصف المساحه فيحدد جانبي الشكل الذي يعطي احساساً بالتجسيم نتيجة لتقسيم مساراته التي نظمت على شكل مصفوفات اخذة الوضع الرأسي المتدرج صعوداً من الكبير الى الصغير مع اختلاف حجم المفردات تبعاً لذلك.

– يربط جانبا المساحه الداخليان قاعده على شكل قطاع دائري قسم الى مسارات رأسيه تلتقي في المركز نظمت بها المفردات بأحجام اختلفت تبعاً للمسارات التي وظفت بها.

– يربط اجزاء المساحه الكليه بعضها ببعض مسار منحني سفلي قسم الى ثلاث اقسام القسم الايمن يتصل بالمساحه اليمنى حيث قسم الى ثلاث مسارات رأسيه ومسارين افقيين وظفت به مفرده بحجم واحد.

– انماط التكرار المتبعه: وظفت المفرده المختاره داخل المساحة الناشئة تبعاً لانماط متعدده من التكرار:–

١– تكرار منتظم متراكب تراكباً جزئياً في المسار الواحد من مسارات المساحه اليمنى تأخذ فيه المفرده وضعاً مقلوباً وتكرار عادي متماس بين كل مسار وآخر.

٢– تكرار منتظم متراكب تراكباً جزئياً في المسار الواحد من مسارات المساحه اليسرى تأخذ فيه المفرده وضعاً طبيعياً وتكرار عادي متماس بين كل مسار ومايليه.

٣– تكرار منتظم متماس رأسياً وافقياً بين جميع مسارات المساحه الوسطى من التصميم والتي وظفت بها المفردات بشكل رأسي متدرج صعوداً الى الاعلى.

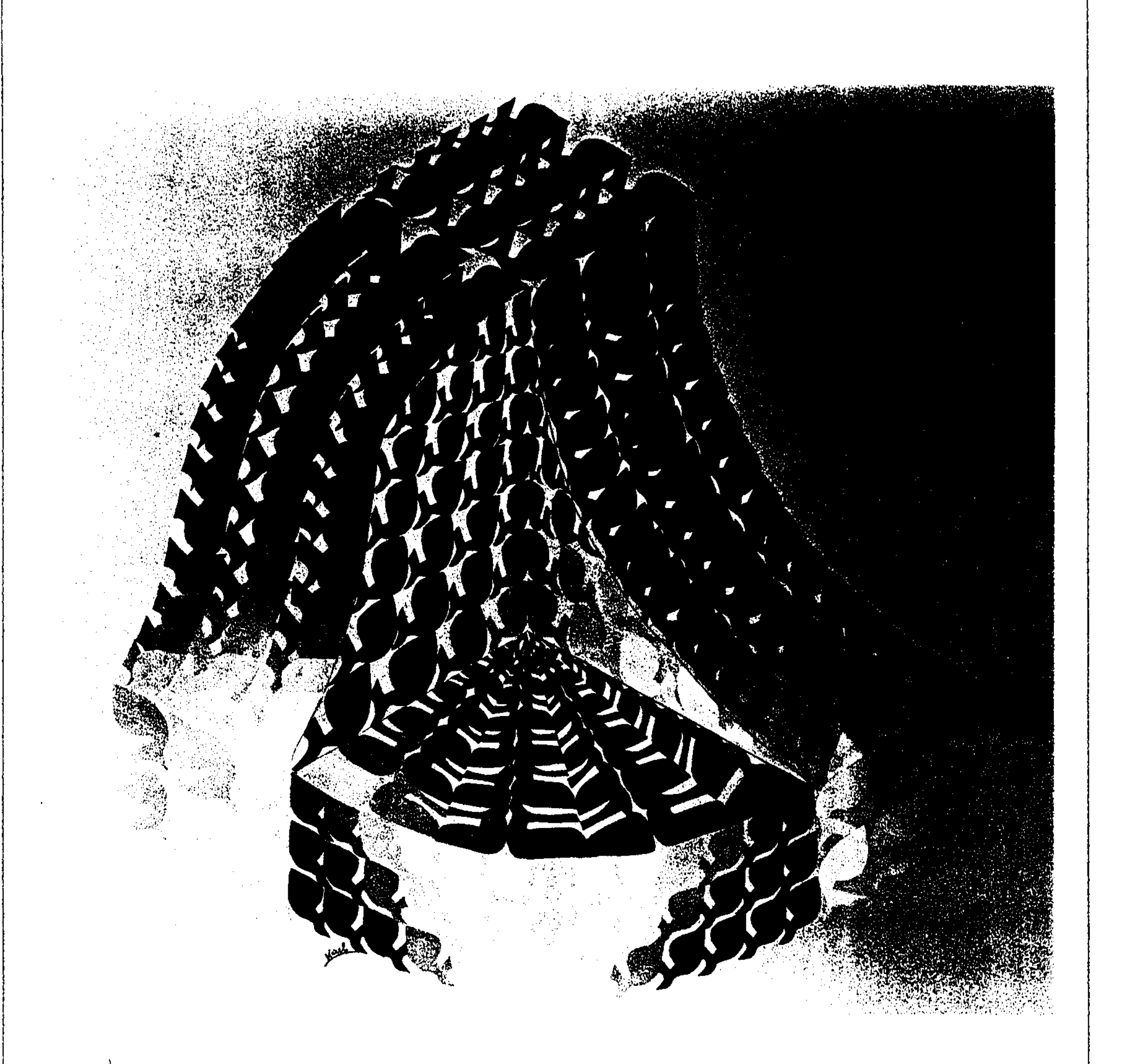
٤– تكرار منتظم متراكب تراكباً جزئياً في المسار الواحد من مسارات القطاع الدائري وتكرار عكسي متماس بين كل مسار ومايليه تتدرج فيها المفردات في الصغر باتجاه المركز.

٥- تكرار متعاكس متماس بين اطراف المفـردات في منتصف المنحنـى السـفلي وتكرار عادي متماس رأسياً وافقياً بين كل مسار وآخر من مسارات المنحنـى.

- المجموعه اللونيه: تم اختيار مجموعه لونيه احاديه اساسها اللون البنفسجي المـائل للازرق تم الحصول على درجات الفاتح والقـاتم منـه باستخدام كـلاً مـن اللـون الابيض والاسود.

ثانياً: تحليل العمل الفنـي:

نشأ عن هذا التنظيم ايقاع حر نتيجة لاختلاف نظم تكـرار وتراكـب وتمـاس المفردات التي وظفت في مسارات الشكل وما نشأ عنها من فترات مختلفـه تضيـق وتتسع مع تقارب وتباعد المفردات واختلاف حجمها بتكبيرهـا وتصغيرهـا تبعـاً للمسارات التي وظفت بها مما ساعد على ابراز التجسيم في الشـكل ، كمـا نشـأ عن توزيع اللـون بشـكل متـدرج مـن القـاتم الى الفـاتح والعكـس علـى مسـاحة التصميم تناغماً لونياً اكد على تحقيق الاحساس بالتجسيم.



شكل رقم (١٦٨)

التجربة رقم (٨)



الشكل رقم (١٦٨ - أ)

دراسة لمجموعة من اوراق الشجر الجافة

عن: Nature's Chaos. P. 62



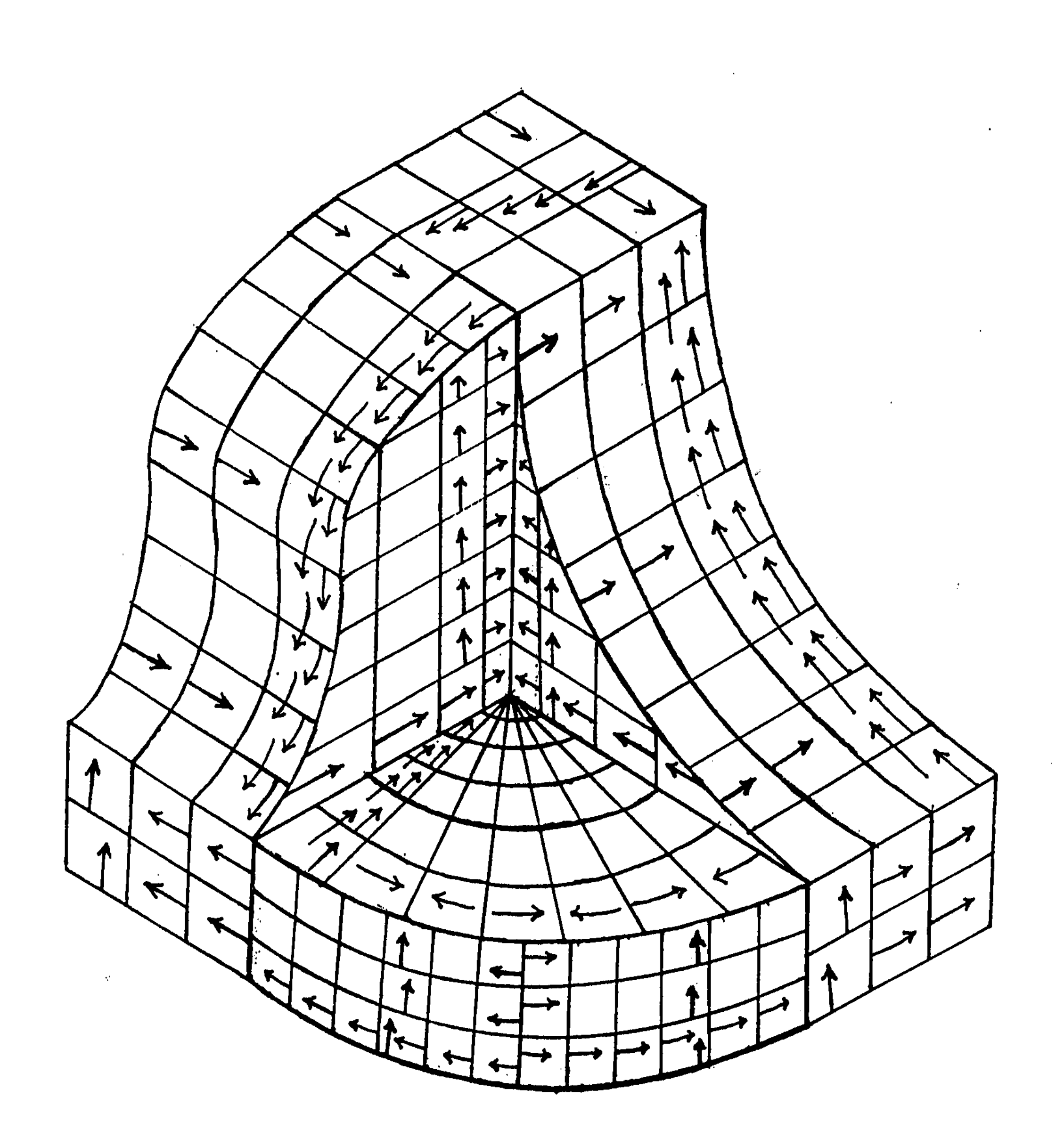
التحليل أ

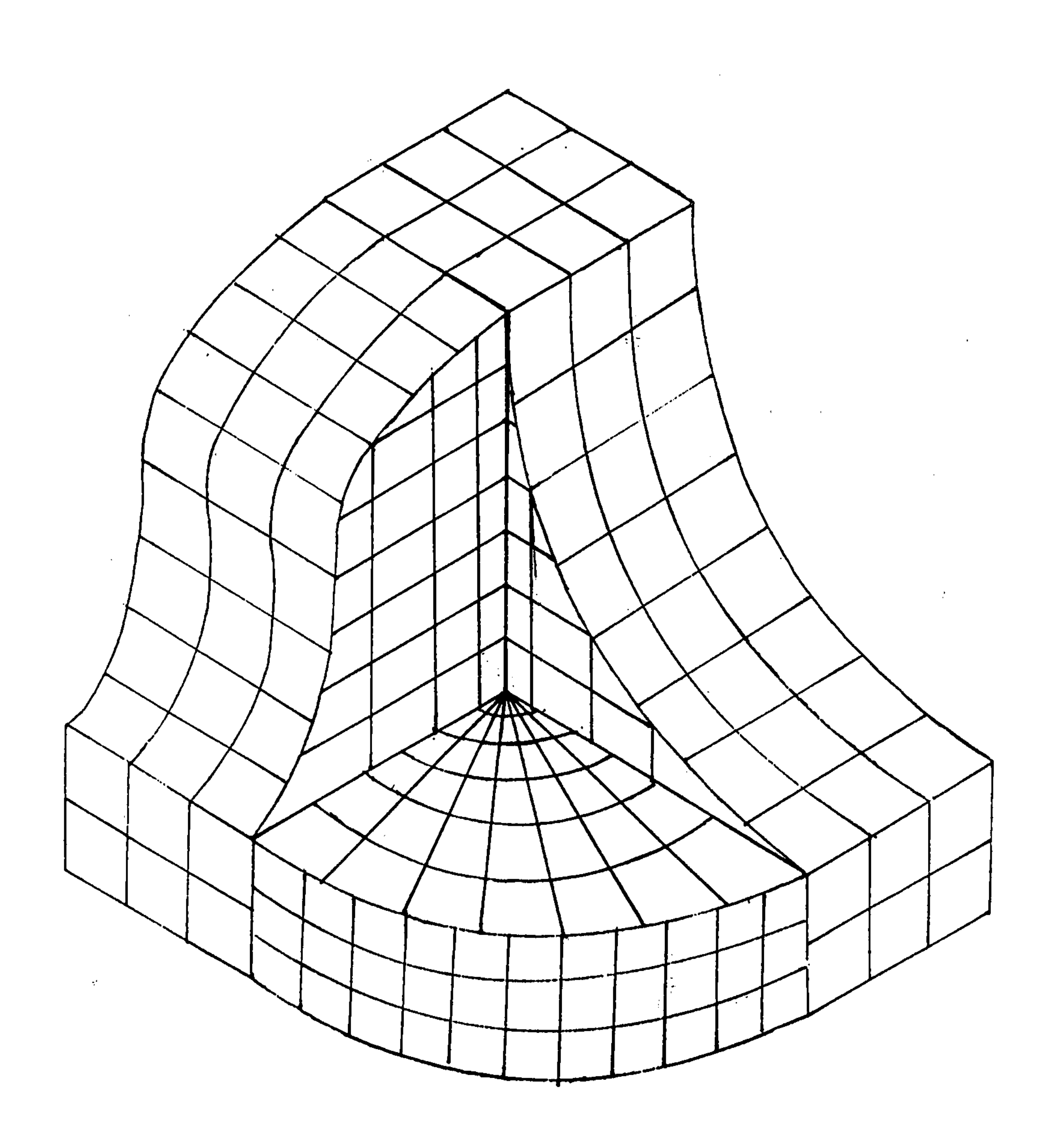


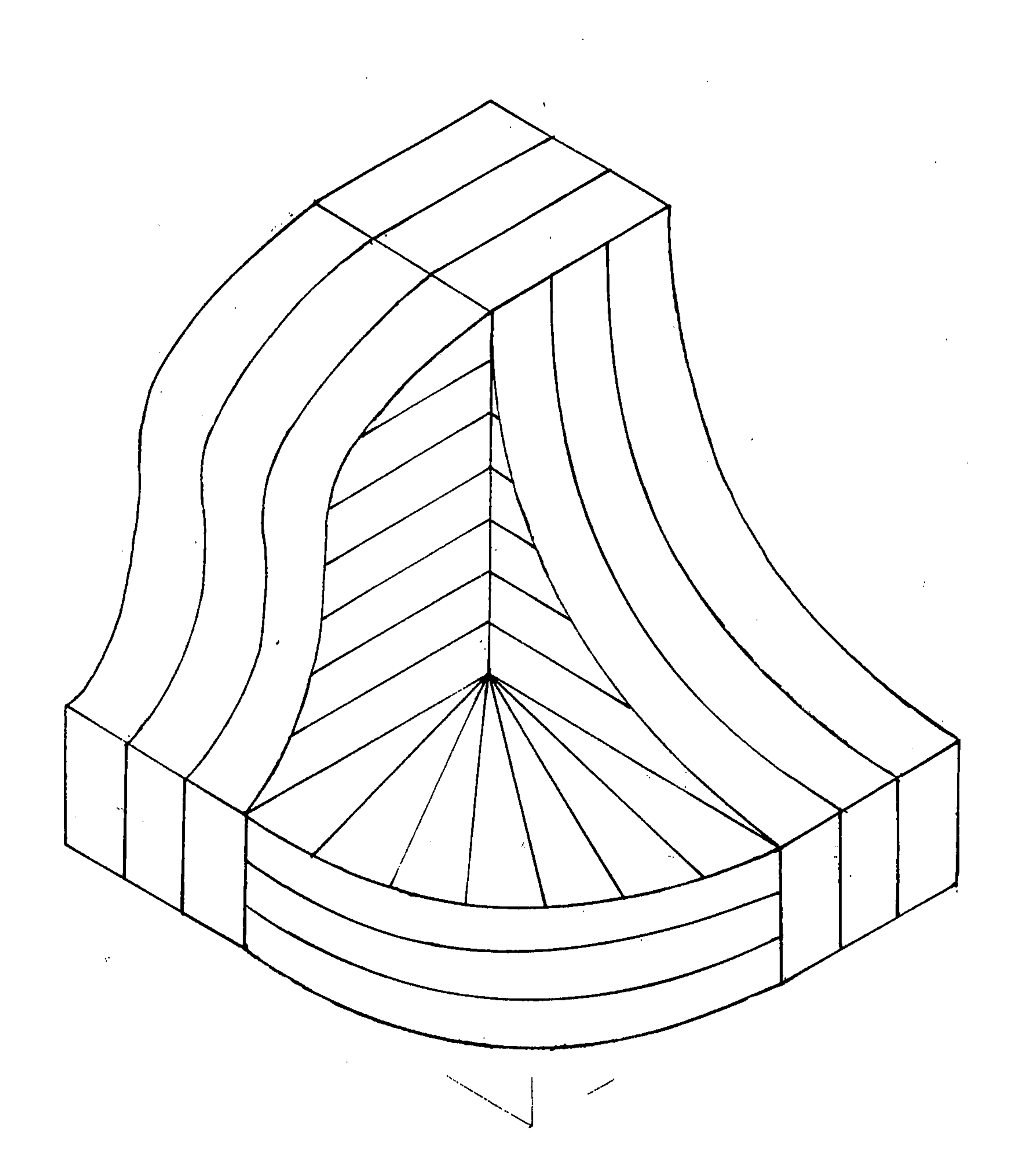
التحليل ب

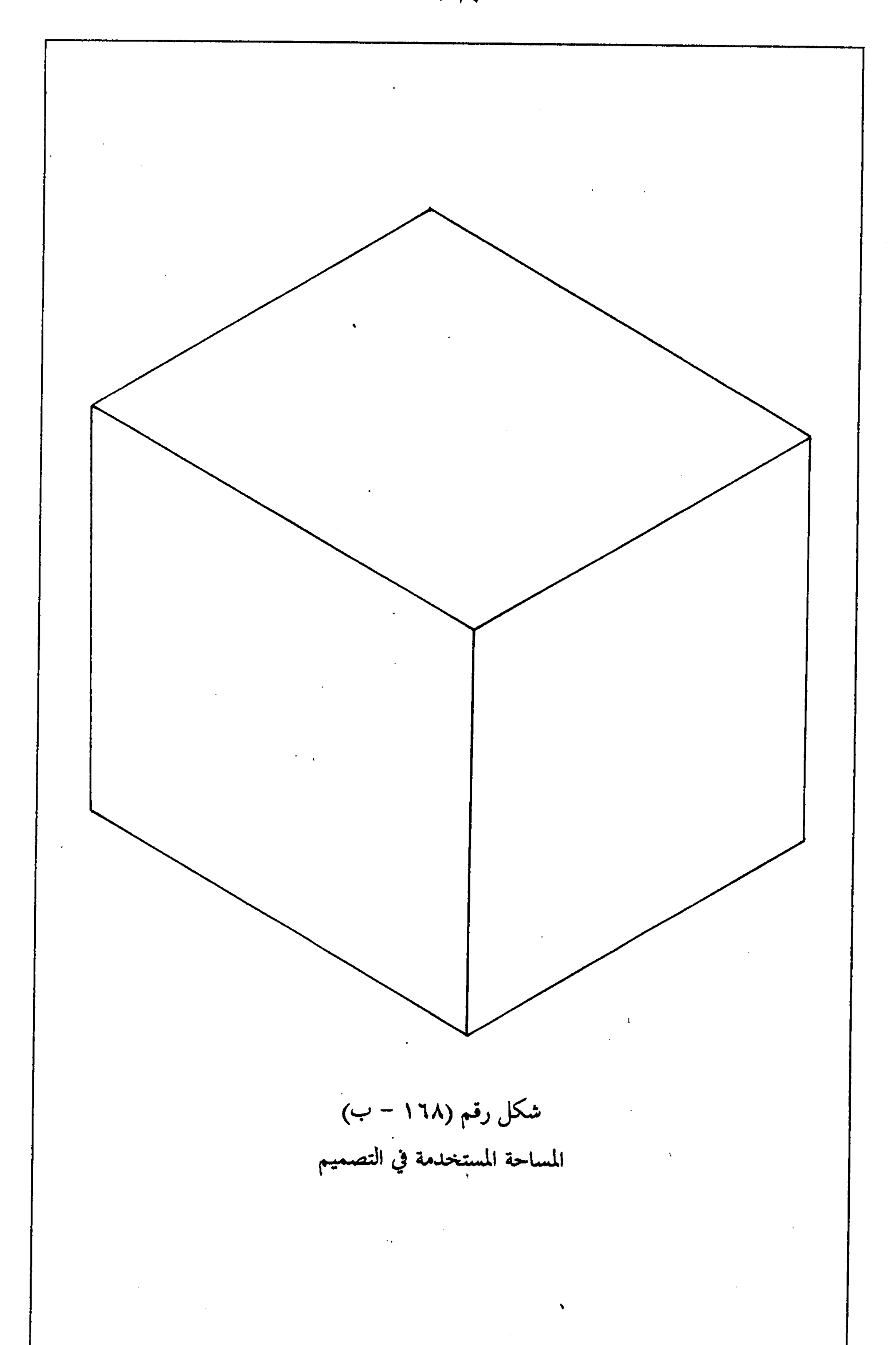


المفرده المختاره









شكل رقم (١٦٨ - ب)
المساحة المستخدمة في التصميم

الشكل التاسع من التجربة ورقمه (١٦٩)

أولاً: توصيف العمل الفنـي:

- الشكل الطبيعي: جذع شجره متحجر

- تحليل الشكل الى مفردات: تم تحليل الشكل على عدة مراحل.

أ - نشأ التحليل فيها تباعاً للبارز والغائر.

ب - نشأ التحليل فيها تبعاً لاختلاف الملمس.

- اختيار المفرده: تم اختيار مفردتين من التحليل رقم "أ".

- الاسلوب التقنـي: تم اعداد الشرائح على رقائق بلاستيكية شـفافه بعمـل اربـع عشـره (١٤) رقيقـه مزدوجـه متعاكسـه بمقاسـات مختلفـه وظفـت في مســارات الدائرتين وخمس (٥) رقائق مختلفه وظفت في مسارات المساحه المثلثه وتم تفريغها بشفره حاده مناسبه "مشرط" يتم تنفيـذ التصميـم مـن خلالهـا باسـتخدام فرشـاه خاصه ذات رأس اسفنجي "مدق".

- الوسيط الطباعي: الوان طباعه "اكريلك Acrylic"

- السطح الطباعي: ورق مقـوى "canson" بسـمك ٢مـم ذو لـون احمـر فـاتح "زهري" ناعم الملمس.

- مقاس العمل: ٦٣ × ٩٠ سم

الوصف العام للعمل الفني:

- الشبكيه المستخدمه في العمل الفنـي: نفذ التصميم على شبكيه خاصـه مكونـه من دائرتين متداخلتين جزئياً قسمت كلا الدائرتـين الى مسـارات طوليـه متفاوتـه الابعاد ويربط الدائره الاولى المكتمله بالدائره الثانيــه مسـاحه مثلثـه تقـع في حـيز الدائره الثانيه قسمت الى خمس مسارات عرضيه متفاوته بينما قسمت كل دائـره الى اربعة عشر مساراً طولياً بسبعاً منها الى اليمين وسبعاً منها الى اليسار.

- انماط التكرار المتبعه: وظفت المفردتين داخل الشبكية تبعاً لانمـاط متعـدده مـن التكرار التالي:-

١- تتحرك المفرده في الدائرتين بنفس نظام التكرار حيث اعتمد على تكرار متعاكس متماس بين المفردة الموظفة في المسار المنصف للدائرتين تستمر حركة المفرده بتكرار عادي منتظم على باقي المسارات الطولية المقسمه للدائرتين يميناً ويساراً ، إلاّ أن المفرده الموظفه في مسارات الدائرة الثانية الغير مكتملة تتماس نهاياتها مع المفردات الموظفة في المساحة المثلثة الواقعه في حيزها ، نتج عن تكرار المفرده في مسارات الدائرتين فترات اختلفت باختلاف حجم المفرده ومساحه المسار الموظفه به.

٢- تختلف المفرده ونظام التكرار المستخدم في المساحة المثلثة عنها في الدائرتين حيث تتحرك المفرده ونظام التكرار المستخدم في المساحة المثلثه عنها في الدائرتين حيث تتحرك المفرده في مسارات المساحه بتكرار عادي منتظم متماس نتج عنه فترات اختلفت عن الفترات الناشئة في الدائرتين لاختلاف شكل وحجم المفرده ومساحة المسار التي وظفت به.

- المجموعة اللونية: تم اختيار مجموعه لونيه احاديه اساسها اللون البرتقالي المائل للأحمر تم الحصول على درجات الفاتح والقاتم منه باستخدام كلاً من اللون الأبيض والأسود.

ثانياً: تحليل العمل الفني:

نشأ عن هذا التنظيم ايقاع حر نتيجه لاختلاف شكل المفردتين ونظم تكرارهما والفترات الناشئة عنهما ، كما نشأ عن توزيع اللون تناغم لوني اعطى احساساً بالاندفاع والانتشار لتمركز اللون القاتم في منتصف الدائره الغير مكتمله وتدرجه الى اللون الفاتح في نهاية مسارات الدائره الجانبيين بينما استمر اللون القاتم الى الفاتح صعوداً الى اعلى أي من منتصف الدائره الغير مكتمله مروراً بالمساحه المثلثه الى ان يصل الى الدرجه الفاتحه جداً في منتصف الدائره المكتمله في الاعلى والتي تدرج فيها اللون الفاتح من منتصفها الى اللون القاتم على جانبي

مساراتها الامر الذي ساعد على الاحساس بانتشار المفـردات واكـد علـى تحقيـق الايقاع الحر.



شكل رقم (١٦٩)

تجربة رقم (٩)



شكل رقم (١٦٩ - أ)

دراسة عن جذوع اشجار متحجرة

عن: Nature's Chaos. P. 17



التحليل أ

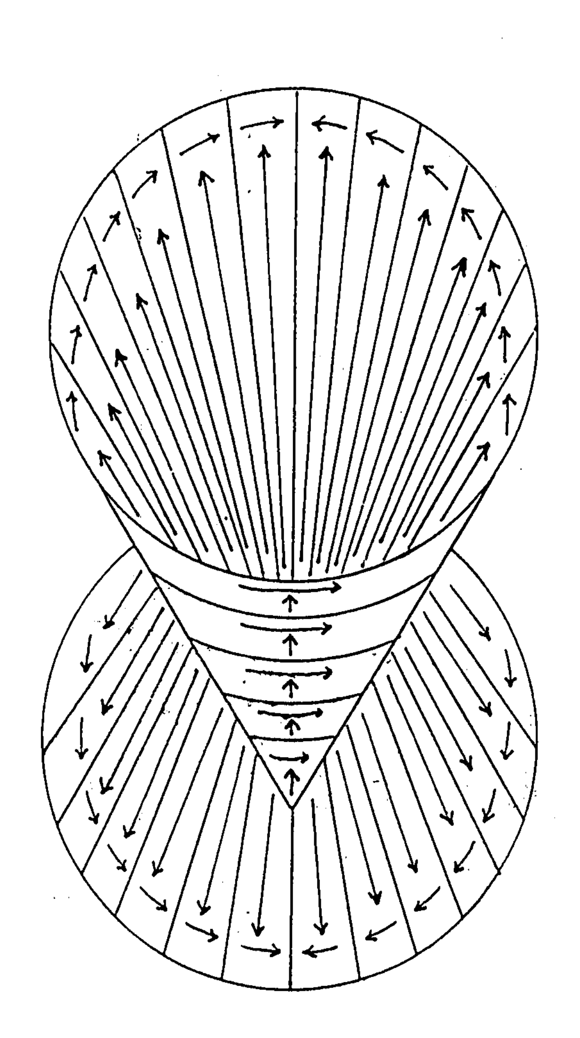


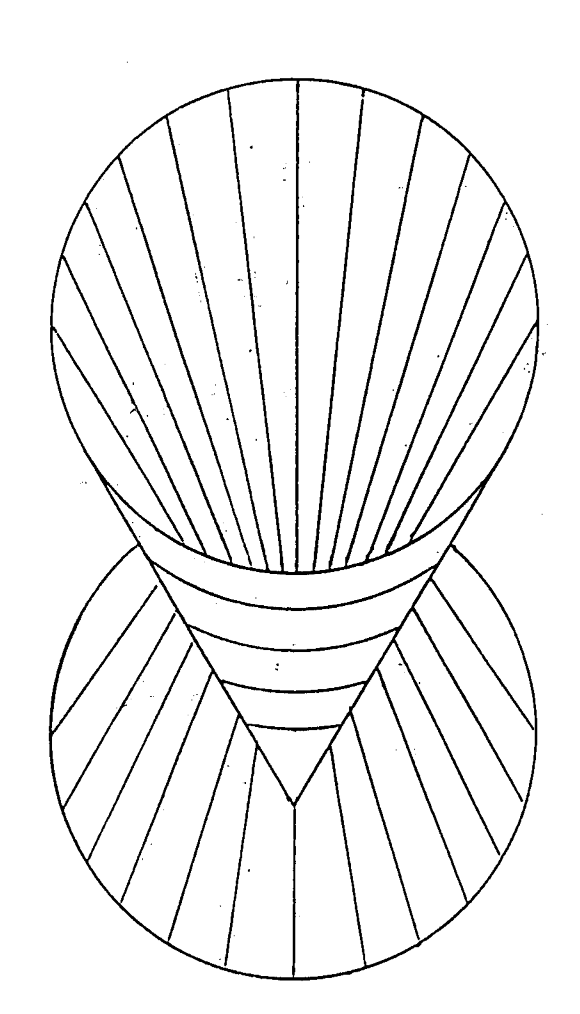
المفردتين المختارتين

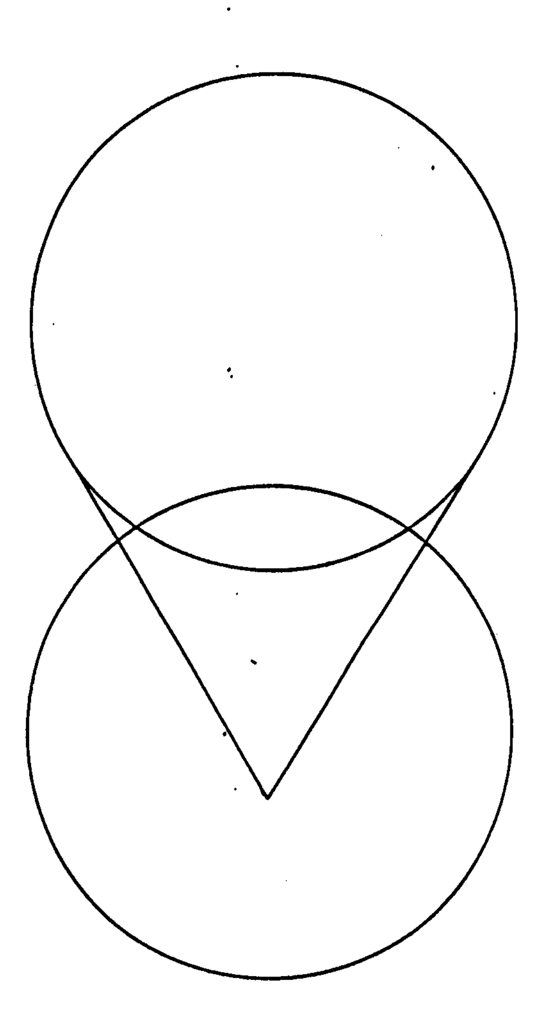




التحليل ب







شكل رقم (١٦٩ - ب)
المساحة المستخدمة في التصميم

الشكل العاشر في التجربة (١٧٠):

أولاً: توصيف العمل الفنـي:

- الشكل الطبيعي: السلحفاه.

- تحليل الشكل الى مفردات: تم تحليل الشكل على عدة مراحل:

أ- نشأ التحليل فيها تبعاً لحدود الشكل وتقسيماته.

ب- نشأ التحليل فيها تبعاً لمساحات مختلفة.

ج- نشأ التحليل فيها تبعاً لدرجات الفاتح والقاتم"الظل والنور".

- اختيار المفردة: تم اختيار اربع مفردات متكاملة من التحليل رقم (أ) ونفذ بها رقيقتين تمثلان شكل وأرضية "سالب وموجب".

- الأسلوب التقني: تم اعداد الشرائح على رقائق بلاستيكيه شفافه بعمل ثمان عشره (١٨) رقيقه موجبه وثمان عشره (١٨) رقيقه سالبه بمقاسات مختلفه تبعاً لتقسيمات مسارات الشبكيه التي وظفت بها وتم تفريغها بشفره حاده مناسبه "مشرط" يتم تنفيذ التصميم من خلالها باستخدام فرشاه خاصه ذات رأس اسفنجي "مدق".

- الوسيط الطباعي: الوان طباعه "اكريلك AcRylic"

- السطح الطباعي: ورق مقوى "canson" وبسمك ٣مم ذو لون اخضر فاتح جداً محبب الملمس.

- مقاس العمل: ٨٤ × ٨٠ سم

- الوصف العام للعمل الفنـي:

- الشبكيه المستخدمه في العمل الفنـي: نفذ التصميم على شبكية دائرية مكونة من خمس دوائر متداخلة مشتركة في مركز واحد ومختلفة المساحات ، وتتفاوت هذه المساحات في الكبر من الداخل الى الخارج ، قسمت كل دائرة الى اقسام مختلفة تتحرك بداخلها المفردات تبعاً لهذه التقسيمات حيث تختلف حجم المفرده تبعاً لتقسيمات الدائرة.

- انماط التكرار المتبعه: وظفت المفردات داخل الشبكية تبعاً لانماط متعدده من التكرار كالتالي:-

١- اعتمدت حركة الرقيقتين السالبة والموجبة داخل مسارات الشبكية الدائرية على التبادل والتماس بين مفردات المسار الواحد وبين كل مسار ومايليه.

٢- الدائرة الأولى قسمت الى اربع اقسام متساوية ووظفت بها الرقيقتين "الشكل والارضية" بشكل متبادل ومتماس.

٣- الدائرة الثانية قسمت الى قسمين غير متساويين تختلف فيه حجم المفردات تبعاً لاختلاف تقسيمات المسار الذي وظفت به ففي القسم الاول تتساوي فيه حجم المفرده مع مسار الدائرة أما القسم الثاني فقد جزء الى قسمين قسم كبير وآخر صغير مع تساوي كل مفرده مع المسار المحدد لها.

٤- الدائرة الثالثة قسمت الى ثلاث اقسام تختلف فيها حجم المفردات تبعاً لتقسيمات المسار الذي وظفت به ففي القسم الاكبر تكون المفردة فيه مساوية لمسار الدائرة أما القسم الثاني فقد قسم الى نصفين متساويين وتكون المفردات ايضاً مساوية لنصف المسار وتتكرر بشكل متبادل متماس في نصف المسار بينما القسم الثالث قسم الى ثلاث مستويات حيث يصغر حجم المفردات تبعاً للمسار وتتبع حركة المفردات نفس النظام.

٥- الدائرة الرابعة قسمت الى اربعة اقسام تختلف فيها ايضاً حجم المفردات تبعاً لاختلاف حجم التقسيمات الداخلية في المسار الذي وظفت به ففي القسم الاول تكون المفردات بحجم كبير مساوي لمساحة المسار ، أما القسم الثاني فقد قسم الى ثلاث اقسام القسم العلوي والسفلي بحجم صغير متساوي يتوسطهما مساحة تكون ضعف المساحتان العلوية والسفلية وتكون جميع المفردات المستخدمة في هذه الدائرة ايضاً مساوية لحجم المسارات التي وظفت بها ، أما القسم الرابع فقد

قسم الى اربع اقسام متساوية يصغر فيه حجم المفردات ويكون مساوياً لحجم المفردة في المسار الصغير في التقسيم الثاني.

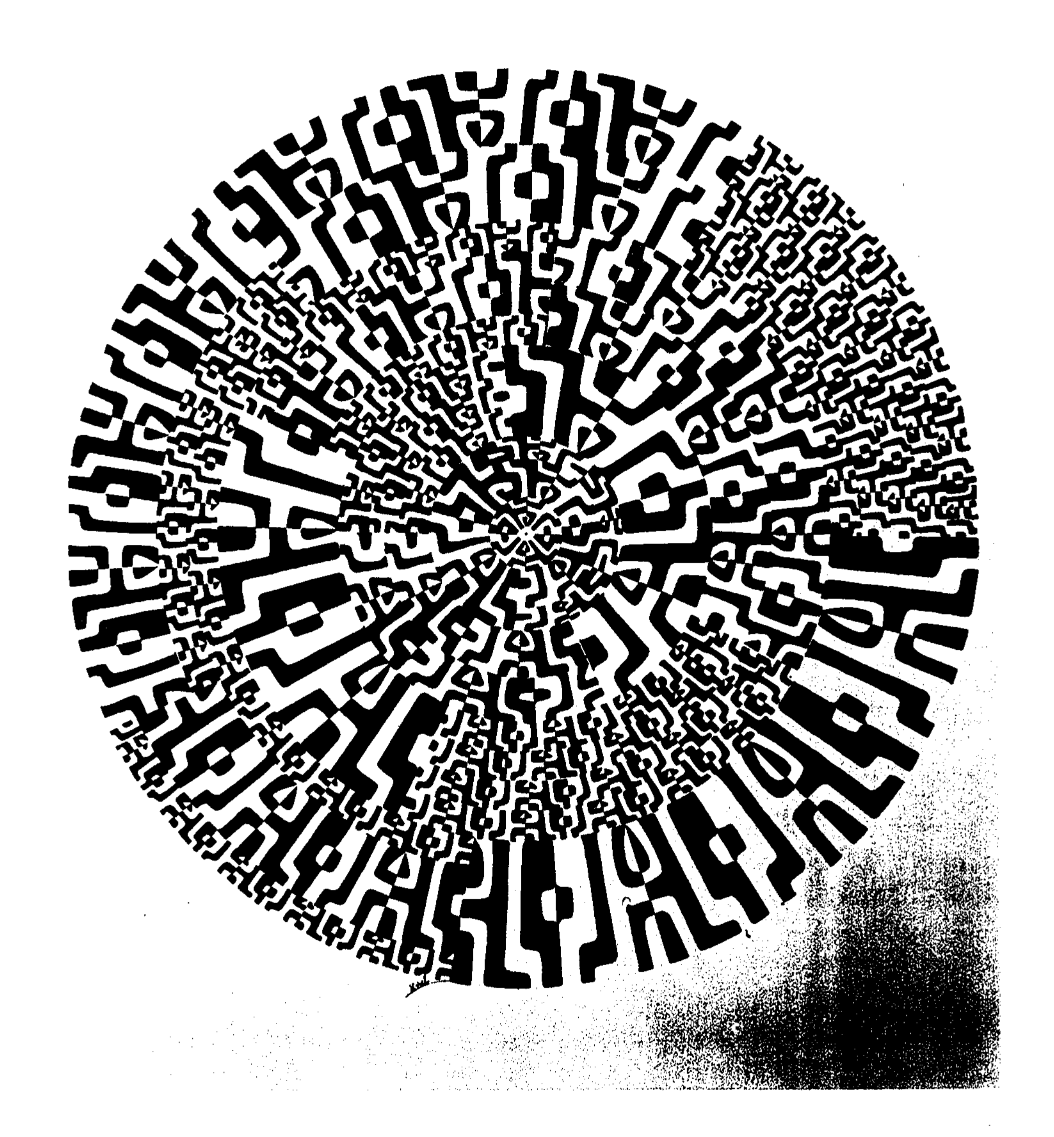
٦- الدائرة الخامسة قسمت الى خمس اقسام تختلف فيها حجم المفردات تبعاً لاختلاف حجم التقسيمات الداخلية في المسار الذي وظفت به. ففي القسم الاول تكون المفردات مساوية لحجم المسار. أما القسم الثاني فقد قسم الى ثلاثة اقسام القسم العلوي والسفلي يكون فيه حجم المفردات متساوي ومساوي لحجم المسار الصغير في الدائرة الثالثة والرابعة بينما تكون المساحة المتوسطة ثلاث اضعاف المساحة الصغيرة وتكون المفردات مساوية لحجم المسار. أما القسم الثالث فتكون فيه المفردات بنفس حجم التقسيم الثاني ولكن باختلاف توزيع المفردات حيث تكون المساحتين الصغيرتين متتاليتين ثم تأتي المساحة الكبيرة بعدهما. أما القسم الرابع فقد قسم الى نصفين متساويين تكون فيه المفردات مساوية لحجم المسار الذي وظفت به. بينما القسم الخامس قسم الى خمس اجزاء متساويه تكون فيه المفردات بحجم صغير مساوٍ لحجم المفردات في التقسيم الثاني والثالث.

- المجموعه اللونيه: تم اختيار مجموعه لونيه احاديه اساسها اللون الاحمر القاني "احمر كرمزون crimson" تم الحصول على درجات الفاتح والقاتم منه باستخدام كلاً من اللون الابيض والاسود.

ثانياً: تحليل العمل الفني:

نشأ عن هذا التنظيم ايقاع حر متنوع لتنوع الرؤية الناتج عن التبادل بين الشكل والارضية "السالب والموجب" للمفردات المستخدمه والدقه في تقسيم مسارات الدوائر المتداخله للشبكيه واختلاف حجم المفردات وحركتها ونظم تكرارها في مسارات الشبكيه. كما نشأ عن توزيع المجموعه اللونيه الاحاديه

تناغم لوني ساعد على تأكيد الايقاع الحر المتنوع والاحساس بالحركـه المسـتمره في جميع اجزاء العمل الفنـي.



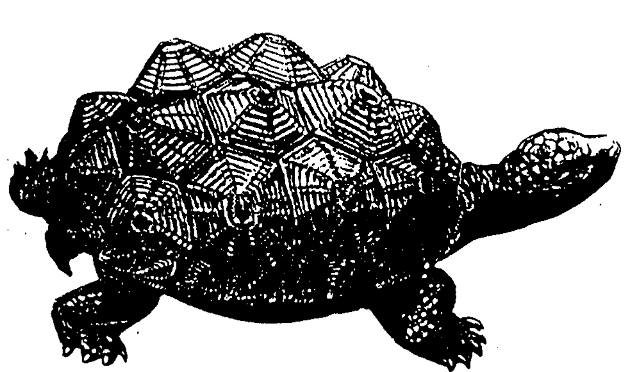
شكل رقم (١٧٠)

التجربة رقم (١٠)

الشكل رقم (١٧٠ - أ)

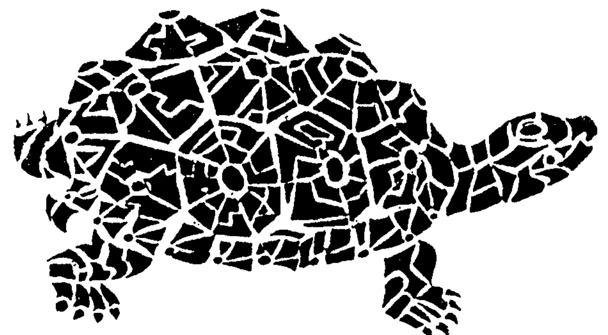
دراسة السلحفاة

عن Art Forms In Nature. p. 89

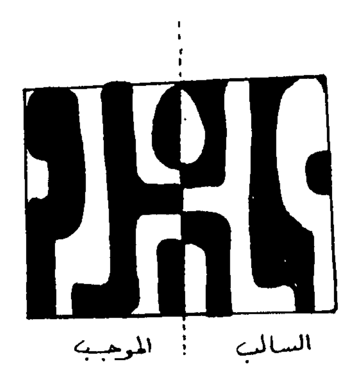


التحليل أ

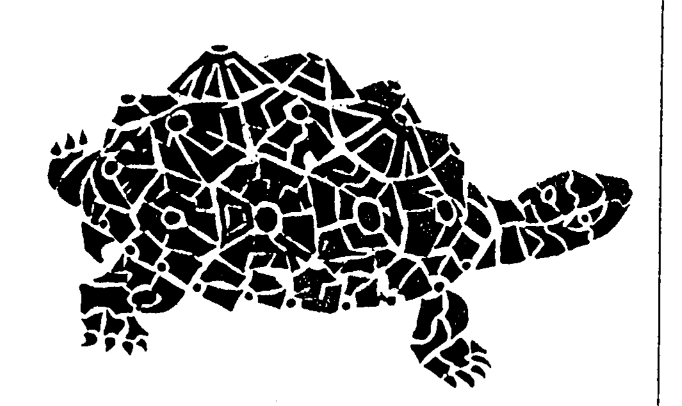




التحليل ب

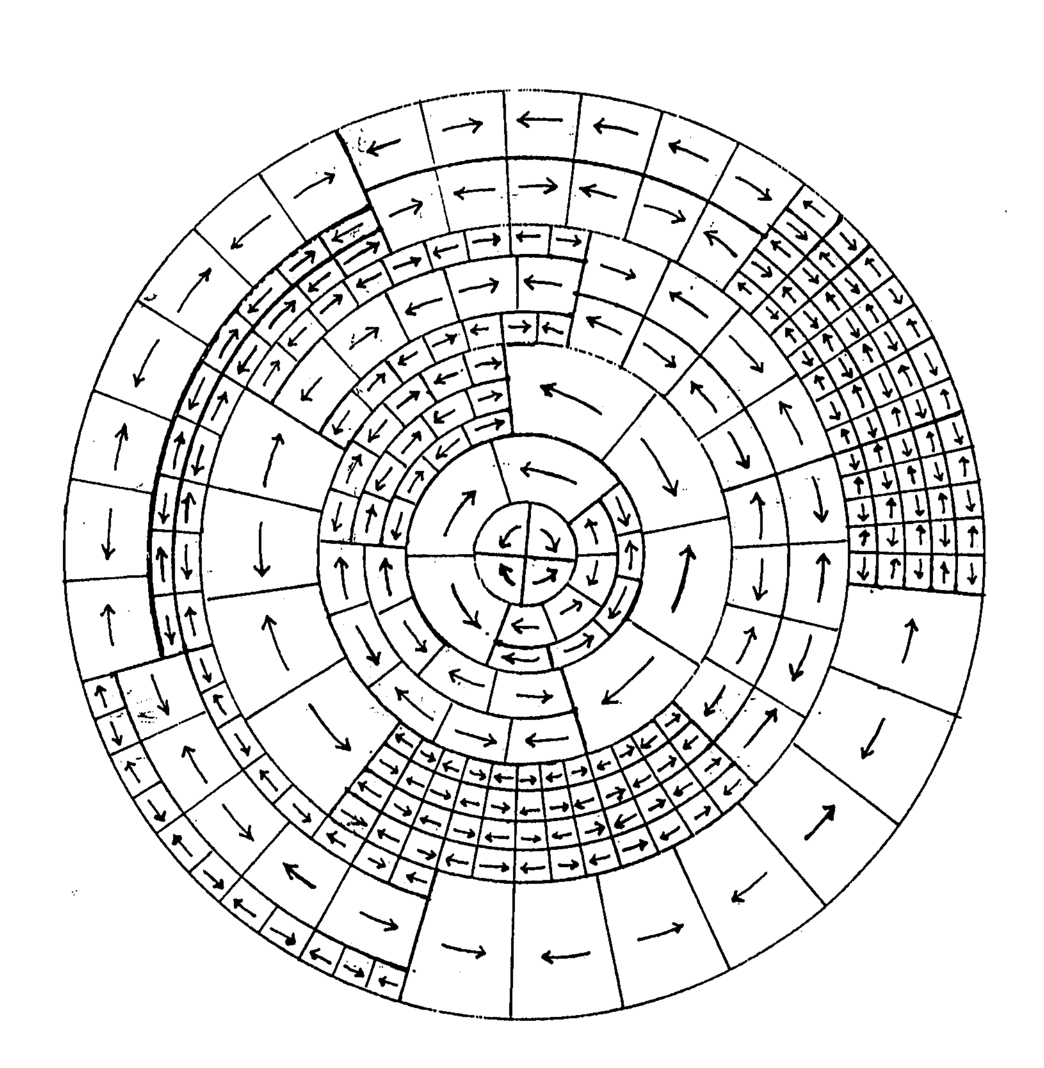


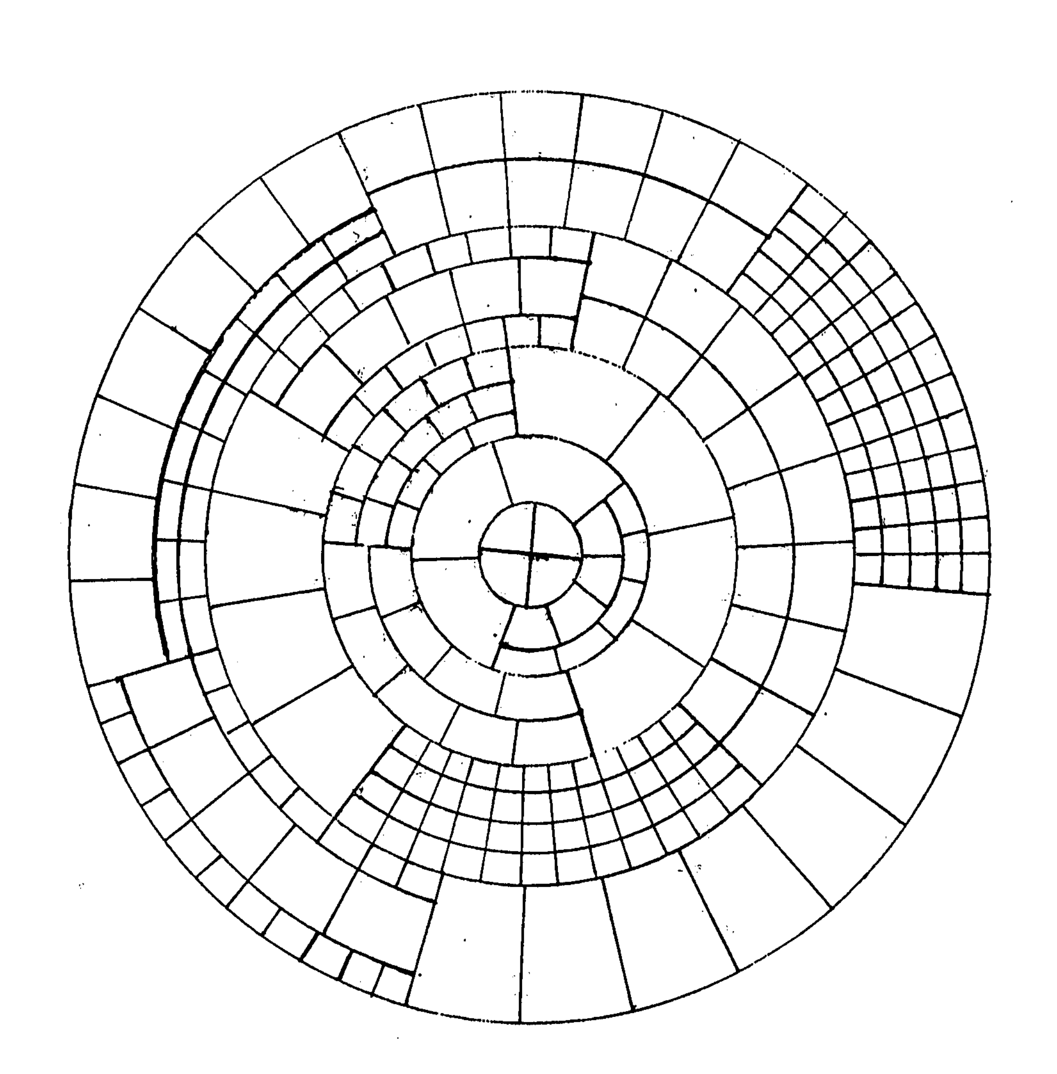
المفرده المختارة من الشكل (أ)

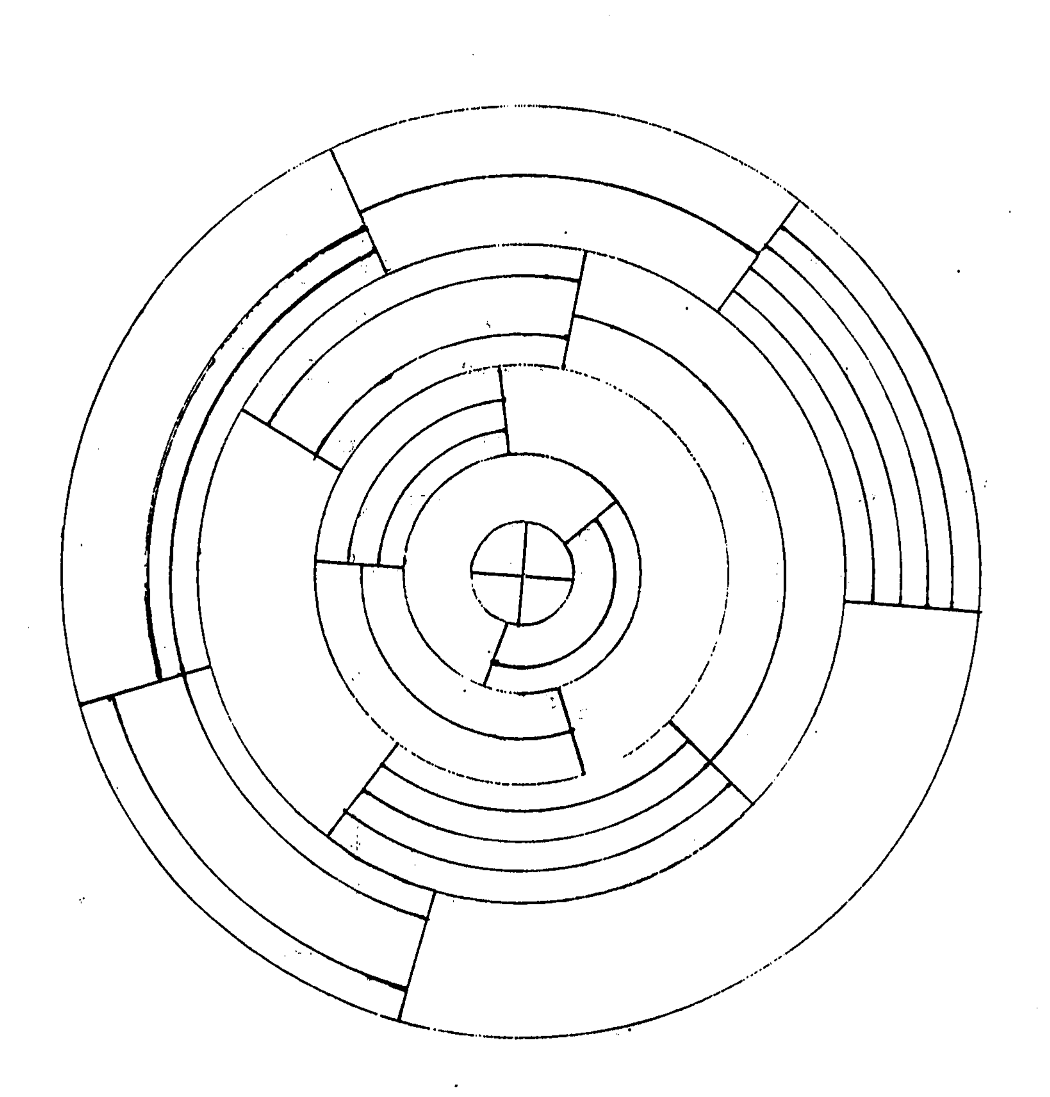


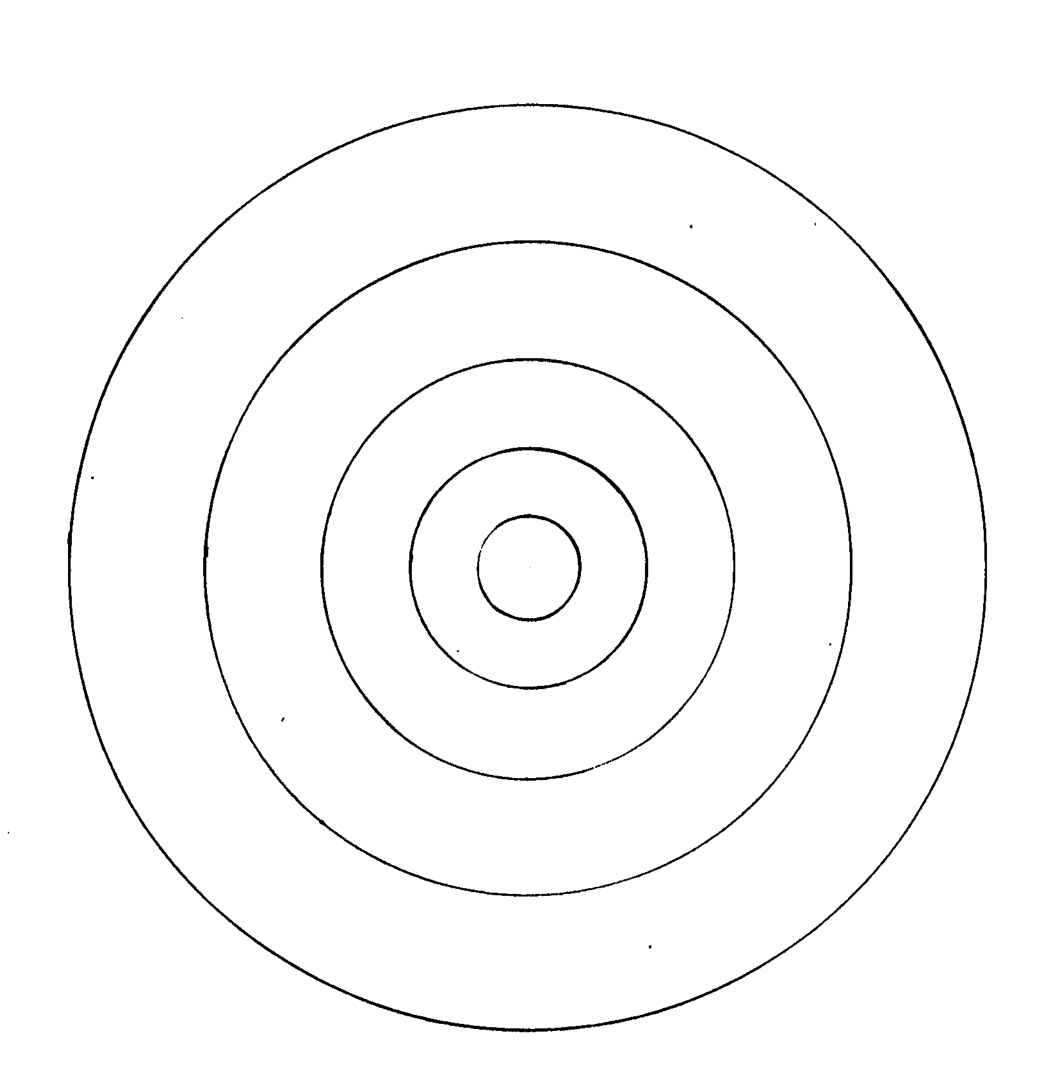
التحليل جـ

الدراسة التحليلية للشكل (١٧٠ - أ)









شكل رقم (١٧٠ - ب)

الشبكية المستخدمة في التصميم

الخلاصـــــــــــة

قدمت الباحثه خلال هذا الفصل تجربتها الشخصية والتي تضمنت عشرة أعمال مطبوعة بطريقة التفريغ "الاستنسل" حيث قامت بتوصيفها وتحليلها على ضوء ماتوصلت اليه في الفصول السابقة سواء من جانب الادراك وعلاقته بالرؤية الجيده في استخلاص القيم الفنية الجمالية من دراسة عناصر الطبيعة سواء كانت نباتية أو حيوانية أو كائنات بحرية ... ، وكذا أهمية التصميم والقيم التشكيلية في انتاج تصميمات مبتكره.

هذا بالاضافة الى ماتوصلت اليه الباحثه من اساليب تقنية في طباعة التفريغ "الاستنسل" من خلال عمليات الدراسة التحليلية للعناصر العضوية وتوظيف بعضاً من مفرداتها التي خلصت اليها واعادة صياغتها بشكل جديد ومبتكر يبعد تماماً عن الاصل معتمداً على أسس وقيم التصميم الجيد دون الحاجة الى تحديد الفواصل والروابط بين أجزاء العناصر "الوحدات" كما هو متبع في طرق الطباعة التقليدية.

كما توصلت الى تنمية مجال الابتكار من خلال تنمية الرؤية البصرية لمالها من أهمية في إثراء الحصيلة المعرفيه والفنية لدى الفرد مما يتيح له فرصة الكشف عن أنماط مختلفة تعينه على اعداد تصميمات ذات وحده متوافقه في العمل الفني بعامه وفي مجال الطباعة بالتفريغ "الاستنسل" بخاصة.

كما اثبتت الدارسة اهمية الهدف من اجراء هـذه التجربة والتي تعمل على اتاحة الفرصة للتجريب في مجال الطباعة بالتفريغ "الاستنسل" من خلال النظم الايقاعية في التشكيل الفني وماينتج عنها من تصميمات مبتكره في خلال تنمية الرؤية البصرية.

النتـائـج:

مناقشة النتائج من خلال اختبار صحة الفروض من عدمهـا ، أقـامت الباحثـه عدداً من الفروض قدمتها في الفصل الأول من البحث وهي كمايلي:-

١- تفـترض الباحثـه أنـه يمكـن توظيـف متغـيرات اسـاليب النظـم الايقاعيـة في التشكيل الفني في ابتكـار تصميمـات تصلـح للطباعـة بأسـلوب تفريـغ غـير تقليدي.

٢- تفترض الباحثه أن الرؤية التحليلية للعناصر الموجودة في الطبيعة لها دور بـارز في تنميـة الآداء الابتكـاري مـن خـلال توظيـف اسـاليب الطباعـة بـالتفريغ "الاستنسل" للمفردات المستخلصة من الدراسة التحليلية.

مناقشة الفروض واختبار صحتها:-

الفرض الأول: أنه يمكن توظيف متغـيرات اسـاليب النظـم الايقاعيـة في التشـكيل الفني في ابتكار تصميمات تصلح للطباعة بأسلوب تفريغ غير تقليدي ، وقـد حققت الباحثه ذلك من خلال ماقدمته في الفصل الثـاني والرابـع والخـامس عند تحليل بعض الاعمال الحديثة التي قام باجرائهـا بعـض البـاحثين في مجـال الطباعـة بالاستنسـل ، ومـن خـلال تنـاول القيـم التشـكيلية بالدراسـة ، الى جانب ماقدمته الباحثه في تجربتها الشخصية.

الفرض الثاني: أن الرؤية التحليلية للعناصر الموجودة في الطبيعـة لهـا دور بـارز في تنميـة الاداء الابتكـاري مـن خـلال توظيـف اسـاليب الطباعـة بـالتفريغ "الاستنسـل" للمفـردات المستخلصة مـن الدراسـة التحليليـة ، وقـد أثبتـت الباحثه ذلك من خلال ماقدمته في الفصل الثالث والرابـع والخـامس والـذي تنـاول نظريـة الجشـطالت والادراك البصـري وعلاقتـه بالرؤيـة الفنيـة ودور المهارة في تنمية الابتكار من حيث الدراسـة والتحليـل وتقنيـة الآداء واعـداد

تصميمات تتسم بالحداثة والجده ، وهذا بالاضافة الى ماقدمته الباحثه خلال تجربتها الشخصية.

من مناقشة الفروض توصلت الباحثه الى عدد من النتائج هي:-

١- ان الرؤية التحليلية للطبيعة في ضوء نظرية الجشطالت للادراك البصري كشفت عن جانب هام من الجوانب الجمالية يمكن توظيفه في جانب الطباعة.

٢- ان لعين وعقل المشاهد دور اساسي في تكشف القيم الجمالية في الطبيعة وعناصرها تبعاً لنظرية الجشطالت.

٣- ان الطبيعة تعتبر مصدراً غنياً من مصادر استنباط القيم الجمالية عن طريق الدراسات التحليلية البصرية أو المجهرية.

٤- تسهم عمليات الدراسة والتحليل لعناصر الطبيعة في اعطاء حلول متعددة لعمل تصميمات مبتكرة يمكن طباعتها بطريقة التفريغ "الاستنسل".

٥- ان المفردات المستخلصة من عمليات الدراسة والتحليل لعناصر الطبيعة امكن الاستفادة منها في تصميم أعمال فنية مطبوعة بطريقة التفريغ "الاستنسل" من خلال التجريب والتطبيق.

٦- ان ثراء الحصيلة المعرفية لدى الفرد يتيح له الفرصة لكشف انماط متعددة تعينه على اعداد تصميمات ذات وحده متوافقه في العمل الفني.

٧- تعد دراسة أسس التصميم من المداخل التعليمية التي تمد الفرد بقدره على تأمل الطبيعة والتعمق في جوهر بنائها للتوصل الى حلول تشكيلية تسمح بتفكير متجدد في مجال الطباعة بعامه والتفريغ بخاصة.

٨- ان دراسة متغيرات اساليب النظم الايقاعية وقواعده تعتبر احد العوامل التي تسهم في تحقيق وحدة العمل الفني المطبوع بالتفريغ "الاستنسل".

٩- ان للبحث والتجريب دور بارز في تنمية الاداء الابتكاري من خلال ايجاد حلول فنية لكيفية تنظيم عناصر التصميم وقيمه تنظيماً يتميز بالطلاقة والمرونة.

التوصيـــات:

من خلال ماتقدم في فصول البحث والنتائج التي توصلت إليها الباحثه ترى أن تقدم بعضاً من التوصيات التي تسهم في مجال التربية الفنية بعامه والطباعة بخاصة وهي:

١- الاهتمام بتنمية الرؤية البصرية لدى الافراد منذ الصغر من خلال اختيار المواضيع المتعلقة بدراسة النظم البنائية لعناصر الطبيعة لاثراء الحصيلة المعرفية والفنية لديهم والتي تساهم في ابداع اعمال فنية بنظم وتراكيب مستحدثة.

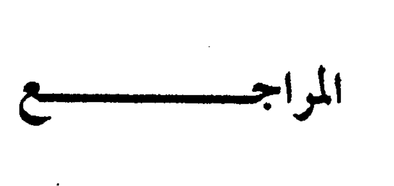
٢- اتباع اساليب تقنية مبسطة في المراحل الاولى من التعليم لمساعدتهم على تنمية الابتكار من خلال اشكال مطبوعة على خامات متعددة وباسلوب مبسط.

٣- التعرف على كيفية التوصل الى فكر متغير ومتطور من خلال دراسة أسس التصميم وقيمه لاعداد تصميمات مبتكرة في مجال الفن بعامه ومجال الطباعة بالتفريغ بخاصة.

٤- تناول مفهوم النظم الايقاعية كأحد قيم التصميم من خلال عناصر التصميم الاخرى.

٥- اتاحة الفرصة للتجريب والبحث في مجال الطباعة اليدوية لايجاد العديد من الحلول والمعالجات الفنية في مجال التصميم من خلال الخامات المختلفة والفكر الجيد.

٦- اجراء مزيد من التجارب في مجال الطباعة بعامه والتفريغ "الاستنسل" بخاصة للتوصل الى تقنيات مبتكره.



المراجـــــــــع

أولاً: الكتب العربية:

١- القرآن الكريم.

٢- ابراهيم بسيوني عميره/ فتحي الديب: تدريس العلوم والتربية العمليـة ، دار المعارف ، القاهرة ، ط٥ ، ١٩٧٥.

٣- احمد زكي صالح: علم النفس التربوي ، مكتبة النهضة المصرية ، دار المعارف ، ط١٤ ، ١٩٨٨.

٤- احمد عزت راجح: اصول علم النفس ، المكتب المصري الحديث للطباعة والنشر ، الاسكندرية ، ط٨ ، ١٩٧٠.

٥- ----------: اصـول علم النفس ، دار القلم ، بيروت ، لبنـان ، (بدون - ت).

٦- احمد فؤاد النجعاوي: تكنولوجيا صباغة وطباعة وتجهيز الأقمشـة القطنية ، منشأة المعارف بالاسكندرية ، (بدون - ت).

٧- الدمرداش سرحان/ منير كامل: المناهج ، مكتبة الانجلو المصرية ، القـاهرة ، ط٢ ، ١٩٦٩.

٨- اميره حلمي مطر: مقدمه في علم الجمال ، دار النهضة العربية ، ١٩٧٢.

٩- انصاف نصـر/ كوثر الزغبي: دراسـات في النسيج ، دار الفكـر العربـي ، الكويت ، (بدون - ت).

١٠- ب. م. فوس: آفاق جديده في علم النفس ، ترجمة: فؤاد ابوحطـب ، عـالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٦٦.

١١- بول جيـوم: علـم نفس الجشطالت ، ترجمـة: صـلاح مخيمـر وآخـرون ، مؤسسة سجل العرب ، ١٩٦٣.

١٢- جون ديوي: الفن خبره ، ترجمة: زكريـا ابراهيـم ، دار النهضـة العربيـة ، القاهرة ، ١٩٦٣.

١٣- حسن سليمان: سيكلوجية الخطوط (كيف نقرأ صوره) ، دار الكاتب العربي للطباعة والنشر بالقاهرة ، (بدون - ت).

١٤- حمدي علي خميس: مذكرات في علم النفس ، المعهد العالي للتربية الفنية للمعلمين ، القاهرة ، (بدون - ت).

١٥- روبرت جيلام سكوت: اسس التصميم ، ترجمة: عبدالباقي محمد ابراهيم ومحمد محمود يوسف ، نهضة مصر ، القاهرة ، ١٩٨٠.

١٦- روبرت ودورث: مدارس علم النفس المعاصر ، ترجمة: كمال الدسوقي ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، بيروت ، ١٩٨١.

١٧- زكريا ابراهيم: فلسفة الفن في الفكر المعاصر ، دار مصر للطباعة ، القاهرة، ١٩٦٦.

١٨- -----------: مشكلة الفن ، مكتبة مصر ، ١٩٥٩.

١٩- سامي رزق/ حسن حموده: قواعد واصول التنسيق ، (بدون - ت).

٢٠- سيد خيرا الله: اختبارات القدره على التفكير الابتكاري ، بحوث في علم النفس ، دار العالم العربي ، القاهرة ، (بدون - ت).

٢١- -------: المدخل الى العلوم السلوكيه ، عالم الكتب ، القاهرة ، ط٢ ، ١٩٧٤.

٢٢- سير بيرث: كيف يعمل العقل ، ترجمة: محمد خلف الله ، القاهرة للتأليف والترجمة والنشر ، القاهرة ، ١٩٦٤.

٢٣- صبري محمد عبدالغني: فن وتصميم ، (بدون - ت).

٢٤- عبدالرحمن النشار محمد وصفي: مذكرة اسس التصميم ، جامعة أم القرى بمكة ، ١٤٠٤.

٢٥- عبدالرحمن محمد عيسوي: دراسات في السلوك الانساني ، منشأة المعارف، الاسكندرية ، (بدون - ت).

٢٦- عبدالفتاح رياض: التكوين في الفنون التشكيلية ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، ١٩٧٤.

٢٧- عبدا لله عبدالحي موسى: المدخل الى علم النفس ، ط٢، ١٩٧٩.

٢٨- عبله حنفي عثمان: مذكرة علم نفس التربية الفنية ، (الابتكار والشخصية)، جامعة أم القرى بمكة ، ١٤١١.

٢٩- عزيزه محمود عزب: طباعة المنسوجات في اطار الثقافة ، دار بوسلامه ، ١٣٩٩.

٣٠- علي عبدالمعطي محمد: الابداع الفني وتذوق الفنون الجميلة ،دار المعرفة الجامعية ، الازاريطية ، الاسكندرية ، ١٩٨٥.

٣١- ــــــــــــ: فلسفة الفن رؤية جديدة ، دار النهضة العربية للطباعة والنشر ، بيروت ، ١٤٠٥ ، ١٩٨٥.

٣٢- فارس متري ضاهر: الضوء واللون بحث علمي وجمالي ، دار القلم ، بيروت، لبنان ، ١٩٧٩.

٣٣- فتح الباب سيد عبدالحليم/احمد حافظ رشدان: التصميم في الفن التشكيلي، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٧١.

٣٤- فؤاد ابوحطب/ آمال صادق: علم النفس التربوي ، مكتبة الانجلو المصرية، (بدون - ت).

٣٥-لطفي محمد زكي: اتجاهات في تطوير مناهج تدريس الفنون ، دار المعارف، مصر ، ١٩٧٢.

٣٦ــــــــــــ: دراسات في التربية الفنية المعاصره ونظرية التفكير ، دار المعارف ، مصر ، ١٩٧٠.

٣٧ــــــــــــ: دراسات في الفنون التشكيلية "التلقائية في فن الكبار" تجربة في الفن واصول تدريسه ، دار المعارف بمصر ، ط٢ ، ١٩٦١.

٣٨- لطفي محمد زكي: نظريات في السلوك الفني وتطبيقاتها التربوية ، دار المعارف بمصر ، ١٩٦٩.

٣٩- ----------: نظرية العمل في تدريس الفنون ، دار المعارف بمصر ، ١٩٧٢.

٤٠-ليلى علام: مذكرة فلسفة الفن الاسلامي ، جامعة أم القرى ، ١٤١٠.

٤١-محمد الدسوقي: حوار الطبيعة في الفن التشكيلي (المعرفة البصرية واسس التكوين) ، ١٩٩٠.

٤٢-محمد صدقي الجباخنجي: الموجز في تاريخ الفن ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨٠.

٤٣-محمد عزيز نظمي سالم: الابداع في علم الجمال ، دار المعارف ، مصر ، ١٩٧٨.

٤٤-محمود البسيوني: ابداع الفن وتذوقه ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٩٣.

٤٥-----------: اسرار الفن التشكيلي ، عالم الكتب ، القاهرة ، ١٩٨٠.

٤٦-----------: اصول التربية الفنية ، المكتبة الاموية ، بيروت لبنان ، ط٢، ١٩٨٣.

٤٧-----------: الفن والتربية ، دار المعارف بمصر ، ط٣، ١٩٨٤.

٤٨-----------: ميادين التربية الفنية، دار المعارف ،القاهرة ،(بدون - ت)

٤٩-مرجريت ترويل: الفن الزخرفي في افريقيا (اصول التصميم في الفن الافريقي) ، ترجمة: مجدي مزيد ، دار الكتاب العربي للطباعة والنشر ، القاهرة ، (بدون - ت).

٥٠-مصطفى حسين/ عبدالغني الشال: فن طباعة الاقمشة ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٦١.

٥١-مصطفى الرزاز: التربية الفنية ، الهلال ، القاهرة ، ١٩٨٨.

٥٢-مصطفى غالب: الذاكرة في سبيل موسوعة نفسية ، منشورات مكتبة الهلال، بيروت ، ط٣ ، ١٩٨١.

٥٣-نادر حمدي محمد: الفن التشكيلي ودوره في تربية النشىء ،كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، (بدون - ت).

٥٤-نيكولاس ويد: الايهامات البصرية فنها وعلمها ، ترجمة: مي مظفر ، دار المأمون للترجمة والنشر بغداد ، ١٩٨٨.

٥٥-يحي حموده: نظرية اللون ، دار المعارف ، القاهرة ، ١٩٨١.

٥٦-يوسف مراد: مبادىء علم النفس العام ، دار المعارف ، القاهرة ، ط٧ ، ١٩٧٨.

ثانياً: الموسوعات والمعاجم:

٥٧-احمد زكي بدوي: معجم مصطلحات الدراسات الانسانية والفنون الجميلة والتشكيلية ، دار الكتاب المصري ، القاهرة ، دار الكتاب اللبناني ، بيروت، ١٤١٢ - ١٩٩١.

٥٨-اسماعيل شوقي/ علي رشوان: تكنولوجيا الطباعة ، مركز الكتب الثقافية ، (بدون - ت).

٥٩- عبدالغني النبوي الشال: مصطلحات في الفن والتربية الفنية ، عمادة شئون المكتبات ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، ١٩٨٤.

٦٠-المنجد في اللغة والاعلام: دار الشرق ، بيروت ، لبنان ، ط٢٨ ، ١٩٨٦.

٦١-عبدالمنعم صبري/ رضا صالح شرف: معجم مصطلحات الصناعات النسيجية ، دار الشروق ، مركز الكتب الثقافية ، ١٣٩٨.

الدوريات والمجلات:

٦٢-احمد عبدالحفيظ محمد خليفه: مفهوم الايقاع في التصوير المعاصر واهميته في مجال التربية الفنية مؤتمر الفن والتعليم ، مؤتمر اعداد المعلم في ضوء استراتيجية تطوير التعليم ، جامعة المنيا ، ١٩٩٠.

٦٣-احمد عبدالرحمن الغامدي: التربية الفنية في عالم اليوم تطبيقاتها واهدافها الفاعلية في تدريس المحور الخامس ، مؤتمر مستقبل الفن والثقافة في صعيد مصر ، كلية الفنون الجميلة ، المنيا ، ابريل - ١٩٩٢م.

٦٤-سلوى شعبان احمد: اتجاهات في تطبيق مناعة الشمع والعجائن ، مؤتمر التربية الفنية وقضية الانتماء ، جامعة حلوان ، ٢٦ - ٢٨ مارس ١٩٨٨.

٦٥-عفاف احمد محمد عمران: المعالجة الفنية في عالم اليوم طبيعتها واهدافها الفاعلية في تدريس المحور الخامس ، مؤتمر مستقبل الفن والثقافة في صعيد مصر ، كلية الفنون الجميلة ، المنيا ، (بدون - ت).

٦٦-علي محمد المليجي: المتضمنات التربوية للفن الحديث ، ١٨٩ - ٢٠٢٤ مؤتمر الفن والتعلم الجزء الاول ، ١٩٧٨.

٦٧-قاسم محمدعلي عيسى: الثقافة الفنية واثرها على العماره الحديثة فن الملصق الاعلاني واثره في ارتقاء الذوق العام ، مؤتمر مستقبل الفن والثقافة في صعيد مصر ، المحور الثالث ، ابريل ١٩٩٢.

٦٨-كايد عمرو: الرؤية البصرية في مناهج التربية الفنية ، مجلة علوم وفنون دراسات وبحوث ، مطابع جامعة حلوان ، العدد الاول ، السنة الاولى ، يناير ١٩٨٩.

٦٩- --------: الموهبة الفنية في منظار الواقع ، مجلة علوم وفنون دراسات وبحوث ، مطابع جامعة حلوان ، العدد الثاني - السنة الثانية ، ابريل ١٩٩٠.

٧٠-محمد حافظ الخولي: التصميمات الزخرفية بين الوتر الاقليمي والتأثير العالمي (دور الفن في تعزيز الانتماء القومي) ،مؤتمر التربية الفنية وقضية الانتماء ، مارس ١٩٨٨.

٧١-مصطفى الرزاز: التجريب والتصميم في التربية الفنية ، صحيفة التربية ، العدد الثاني ، ١٩٨٤.

٧٢-منير محمد سمير عبدالمقصود: المؤتمر العلمي الرابع ، كلية التربية ، جامعة المنيا ، ١٩٩٠.

٧٣-هدى احمد زكي: الفكر التجريبي في الصوره التشكيلية ، دراسات وبحوث، المجلد العاشر ، العدد الخامس ، ديسمبر ١٩٧٨.

٧٤-وداد عبدالحليم جاد: تنمية الرؤية البصرية والمهارات اليدوية لرفع مستوى الاداء الابتكاري لغير المتخصصين ، مؤتمر اعداد المعلم في ضوء استراتيجية تطوير التعليم ، جامعة المنيا ، كلية التربية ، ١٩٩٠.

ثالثاً: الرسائل العلمية:

٧٥-احمد محمد علي عبدالكريم: انتاج تصميمات زخرفية قائمة علي تحليل النظم الايقاعية لمختارات من الفن الاسلامي الهندسي ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٨٥ غير منشور.

٧٦-زينب احمد السجيني: اسس تصميم المنمنمة الاسلامية في المدرسة العربية واثره في تدريس مادة التربية الفنية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٧٨ غير منشور.

٧٧-سعاد احمد جمعه: الاتجاه اللاّتمثيلي في تصوير القرن العشرين واثره في تدريس الفنون الجميلة بالمرحلة الابتدائية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٧٩ غير منشور.

٧٨-سعد عبدالمجيد ابوزيد: الامكانيات الفنية للطباعة باللينو واستخداماتها في طباعة المعلقات الحائطية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٥ غير منشور.

٧٩-سلوى شعبان احمد: التصميمات الاسلامية واساليبها المطبوعة في مصر والافادة منه تربوياً ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٧٨ غير منشور.

٨٠-عبدالرحمن النشار محمد وصفي: التكرار في مختارات من التصوير الحديث والافادة منه تربوياً ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٧٨ غير منشور.

٨١-عفاف احمد محمد عمران: المعالجات الفنية المختلفة للخلفيات كمثيريثري المعلقات المطبوعة بالشاشة الحريرية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٨٥ غير منشور.

٨٢-----------: دراسة تجريبية لتنظيم العلاقة بين اللون والتكرار للبصمة المركبة من خلال مصفوفة متوالية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، القاهرة ، ١٩٩٠ غير منشور.

٨٣-علي مصطفى بكير: فنون الطباعة في العالم العربي في الفترة مابين القرن الثاني والخامس عشر ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان، الاسكندرية ، ١٩٨٢ غير منشور.

٨٤-فيصل هاشم شمس الدين: استخدام البرمجه في انماء المهارات العلمية في مجال الفيزياء ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة عين شمس ، ١٩٧٦ غير منشور.

٨٥-محمد حافظ محمد الخولي: النظم التحليلية لعنصر النبات كمدخل تجريبي لتدريس اسس التصميم ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٤٠٦ - ١٩٨٦ غير منشور.

٨٦-منير محمد سمير عبدالمقصود: برنامج مقترح لاكتساب مهارات الطباعة اليدوية بطريقة الاستنسل ودراسة مدى فاعليته لدى طلاب التربية الفنية بجامعتي المنيا وحلوان ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الفنية ، جامعة المنيا ، ١٩٨٨ غير منشور.

٨٧-نادية فؤاد السيد مصطفى: استخدام طرق الاستنسل في طباعة تصميمات مشتقة من المنسوجات الاسلامية ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، القاهرة ،١٩٨٤ غير منشور.

٨٨- -----------: مداخل تجريبية لملامس السطوح في الطباعة اليدوية وتطبيقاتها في المدارس الثانوية ، رسالة دكتوراه ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، ١٩٨٩ غير منشور.

٨٩-نهاد موسى القلماوي: تحليل تتابع المهارات للتصميمات المطبوعة بالاستنسل باستخدام اسلوب النظم ، رسالة ماجستير ، كلية التربية الفنية ، جامعة حلوان ، القاهرة ، ١٩٨٤ غير منشور.

رابعاً: المراجع الأجنبية:

1- Ad. and M.P.Vernewit: Abstsact Art Patterns and Designs, London, 1987.

2- Ank. F. G., Flowler. H. W: Oxford Advanced learner's Dictionary of awrrent English Oxford university press, Prinleding reat Brilain, 1984.

3- Barish, Esther Braverman, Development and Application - of Amethod for Analyzing the visual qualities of printed fabric desingns. Dissertation Abstracts international Vol. 39 No.9, march 1976.

4- Biegeleisen, J.I. and Cohn, M.A. Silkscreen Techniques, Dover Publications, inc, NewYork, 1958.
5- Crafts & Hobbies , Reader's Digest. Astep - by - Astep Guide to Creative Skills, Third Printing, 1989.
6- David A. Lauer: Design Basics, NewYork, 1988.
7- Edd cardyn, and Bell, Reader's Digest, Craft and Hobbies, The Reader's Digest Asso,inc., NewYork.
8- Eliot Porter: Nature's Choas, London.
9- Encyclopedia Britannica, Vol.2, Printed in Great Britain, Chicago, london,Toranto, 1951.
10- Ernst Haeckel: Art forms in Nature, Dover publications.inc. NewYork, 1972.
11- Francis J. Kafka: The hand decoration of fabrics. Dover Publications,inc. NewYork. 1959.
12- Horalob:The Oxford to art, Clarendor, Oxford, 1970.
13- Revised Edition: The Thames and Hudson Manual of textile Printing, London, 1991.
15- Wucius. Wong: Principles of Two-Dimensional Design, Published by Vannos Trand Reinhold Company, inc. NewYork, 1972.